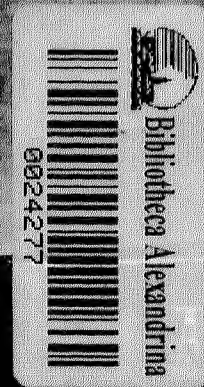


محمد العزب موسى

أسرار

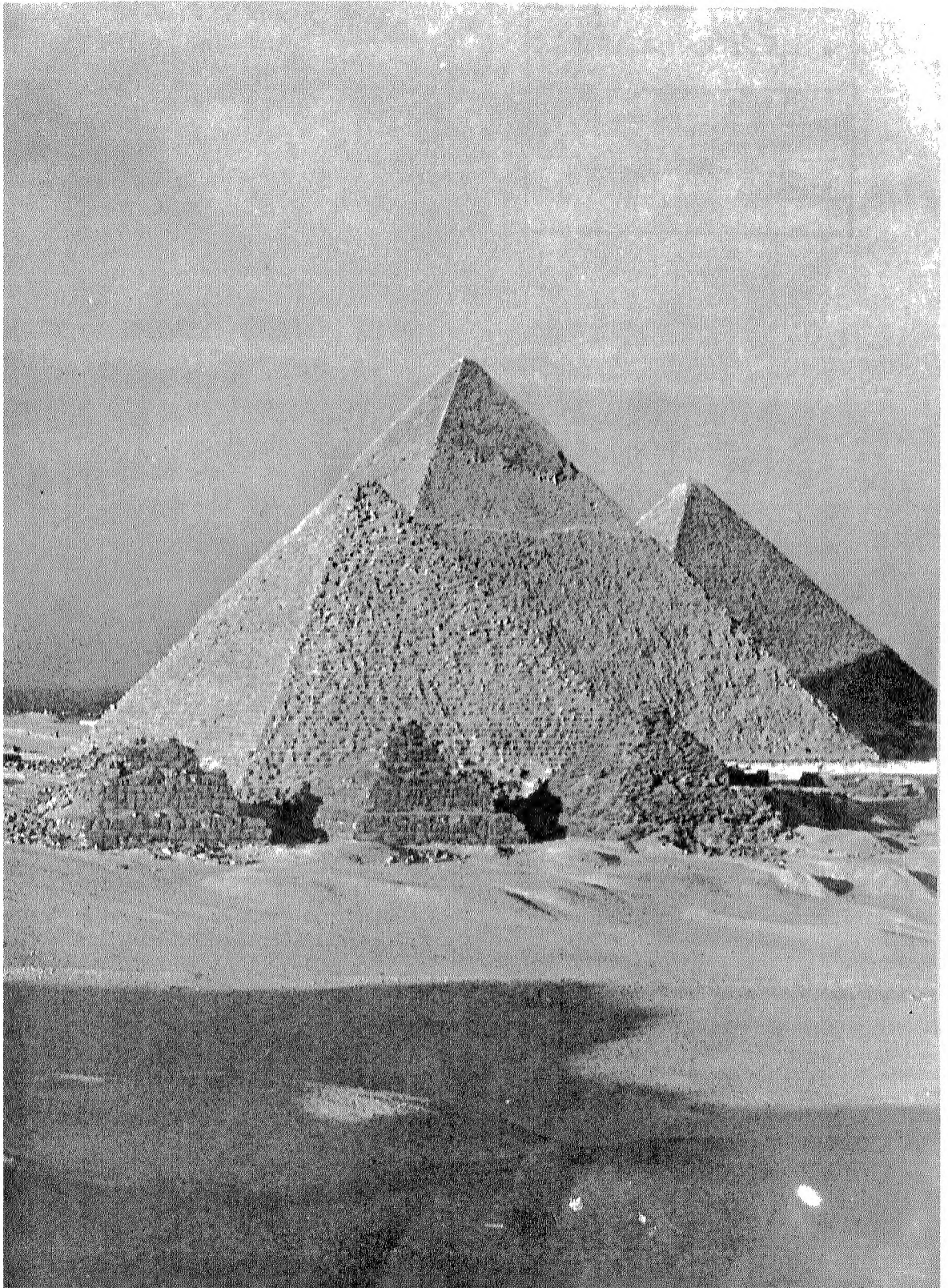
الفرسان الكبار



دار المعارف



# أسرار الفرمان الأكبر





محمد العزب موسى

# أسرار الهرم الأكبر

دراسة أثرية تاريخية عن هرم خوفو وعصره

الطبعة الثانية



دار المعارف

تصميم الغلاف: عزيزة مختار

## أعجوبة الأعاجيب



- أعلى بناء أقامته يد الإنسان حتى بداية القرن العشرين.
- كتلة الهرم تكفى لبناء سور حول ثلثى خط الاستواء.
- الطواشى بهاء الدين قراقوش يأمر بتخريب هضبة الأهرام.
- أقدم تشنيعة فى التاريخ.. «ابنة خوفو فى ماخور»!
- عندما أخفوا عن خوفو.. سرقة جثة أمه.
- تمثال أبى الهول من إنشاء خوفو لا خفرع.

إنه أعظم آثارنا جميعاً، وأعظم آثار العالم على وجه الإطلاق..  
هرم خوفو الأكبر.. رمز الخلود.. قاهر الزمن.. دليل الصبر.. عنوان الرسوخ  
والصلابة.. معجزة فن البناء الهندسى والمعماري فى كل العصور.

قالوا عنه إنه إحدى العجائب السبع فى العالم القديم، والآن قد فُتيت هذه  
العجائب كلها، وأصبحت خبراً فى كتاب، أو أثراً بعد عين، إلا الهرم الأكبر..  
لا يزال قائماً يتحدى القرون، مهما توالى بالعشرات، فهو أعجوبة الأعاجيب،  
وقاهر التاريخ.

كم سحر الهرم الأكبر من أجيال الفنانين، مروا بساحته منذ أقدم العصور، من  
كل الأجناس والألوان، ورفعوا أعينهم على صفحته دهشين، وارتد إليهم البصر  
وهو حسير.

واليوم يقف السائح الأجنبى أمام الهرم الأكبر مشدوهاً كما كان يفعل أسلافه  
اليونان والرومان والفرس والتركمان منذ آلاف السنين. أما نحن المصريين فلا  
نكاد نفطن إلى عظمته وأهميته، ربما لفرط ما ألفنا مشاهدته ومعاشته، ولكن  
اليونانيين أيضاً ألفوا وعاشوا الأكروبول ومعابد الأجداد وساحاتهم، وهذا لم  
يمنعهم من تقديرها أبلغ تقدير، والاهتمام بها أشد الاهتمام، ومن يزر الآن  
الأكروبول، ويصعد ربوته فى أثينا، ير مظاهر هذا الاهتمام والتقدير.

ربما ينتابنا، أو البعض منا، عدم تقدير مؤسف لحضارتنا القديمة، فقد وقر فى  
أذهان البعض أنها حضارة أمة بائدة من الوثنيين، وأن الهرم عنوان للظلم  
والاستبداد والطغيان والجبروت.. وهو أبعد ما يكون عن ذلك كله.

وفى الوقت الذى يصحو العالم المتحضر على أهمية الحضارة المصرية القديمة،  
ويبحث فيها عن جذور الحضارة العالمية المعاصرة التى نسبت ردها طويلاً إلى  
حضارة الإغريق والرومان، فى هذا الوقت يغفل البعض منا هذا التاريخ العريق،  
ويعتبرونه سبة لا مجداً، وعاراً لا فخاراً!



إنى لأعجب كيف يهتم الاسرائيليون مثلاً - مع ما هو ثابت من انقطاع خطهم الأثرىبولوجى بالعبانيين الأول - بآثار الحضارة العبرية رغم ضآلتها ونفاهتها، ولا نهتم نحن المصريين بآثار الحضارة المصرية المجيدة التى كانت أساساً لكل ما ظهر على هذا الكوكب من حضارات؟

كيف يهتمون هم بحائط المبكى وهو رمز للضياح والانهيار، ولا نهتم نحن بالهرم الأكبر وهو رمز للمجد والفخار؟

وكيف يهتم العالم بأسره بهذا الأثر الفريد، ويضع عنه نخبة من أفضل العلماء عشرات المؤلفات العلمية القيمة ولا تكاد المكتبة العربية تحوى مؤلفاً واحداً مخصصاً لهذا الأثر الفريد؟

ولكن، نحمد الله أن هذه الغمامة فى طريقها إلى الزوال، فقد صحا المصريون إلى إدراك أهمية جذورهم الحضارية القديمة، فى نفس الوقت الذى يعكفون على دراسة تراثهم الإسلامى وقوميتهم العربية، فإن الحضارة المصرية والتراث الإسلامى والانتفاء العربى هى مكونات الشخصية المصرية الحديثة، ولن يستقيم للمصريين الإحساس بشخصيتهم الحقيقية إذا أغفلوا إحدى هذه المقومات الثلاث.

وفى هذه الحلقات.. نقدم دراسة أثرية تاريخية حضارية عن هذا الأثر الفريد.. فنحن أحق الجميع بفهمه، والحديث عنه..

### ضخامة هذا الأثر:

إن تصور حجم الهرم الأكبر ليس مشكلة بالنسبة لنا، فآية زيارة سريعة إلى هضبة الجيزة كافية لتحقيق الغرض أما الذين لم يشاهدوا الهرم فى حياتهم فمن الصعب عليهم تكوين فكرة دقيقة عن حجمه مهما قرأوا عن وصفه ومقاييسه، أو شاهدوا من صوره، فهم غالباً ما يقعون ضحايا للمبالغة أو التقتير.

وكثيرون من السياح الأجانب الذين يشاهدون أهرامات الجيزة لأول مرة، ويقفون بالتحديد أمام الهرم الأكبر، ينتابهم أحد شعورين: إما الدهشة الشديدة لضخامته التي لم يكونوا يتوقعونها، أو خيبة الأمل لأنهم كانوا يتصورونه أضخم من ذلك. ولكن في الحالين لا تلبث الصدمة الأولى أن تزول، ويحل محلها شعور عميق بالإعجاب والاكبار لا ينبع من ضخامة الهرم في ذاتها بقدر ما ينبع من جماله وإتقانه وتكامل المجموعة الأثرية المحيطة به.

لمست بنفسى حيرة واحدة من هؤلاء الأجانب الذين لم يشاهدوا الهرم، كانت سيدة إفريقية من تانزانيا التقيت بها في عاصمة إحدى الدول الأوربية، ومن الطريف أن مشكلة حجم الهرم الأكبر في مصر كانت تشغلها كثيراً، بل تكاد تقلقها، ولم تكد تعرف أنني مصرى حتى ابتدرتني بالسؤال عن حجم الهرم، وقالت إنها مهتمة جداً بهذا الأثر دون أن تراه، وأنها تقرأ عنه أى شىء يقع فى يدها، ولكنها لا تستطيع أن تكون لنفسها فكرة دقيقة عنه، وسألت: هل هو مثلاً فى حجم هذه البناية الكبيرة التى أمامنا؟

قلت دون أن أتوقف حتى تقلل من دهشتها: بل أكبر بكثير، إن ارتفاعه يعادل أربعة أو خمسة أضعاف ارتفاعها، إرتفاع هذه البناية عشرة طوابق أى حوالى ثلاثين متراً أما الهرم فارتفاعه يبلغ حوالى ١٣٧ متراً، أما مساحة قاعدته فتبلغ على الأقل مساحة هذا الميدان الذى نقف فيه على فرض أن هذا الميدان الفسيح تبلغ مساحته ١٣ فدانا.

وقد علمت فيما بعد أن هذه السيدة الإفريقية رتبت فى طريق عودتها إلى وطنها أن تتوقف فى القاهرة بضع ساعات، وتركت حقائبها فى المطار، واستقلت سيارة أجرة انطلقت بها إلى هضبة الجيزة حيث شاهدت الهرم ثم عادت بسرعة لتواصل سفرها إلى دار السلام..

ولذلك فإن كتب المؤرخين والأثريين الأجانب تزخر دائماً بمحاولات مختلفة لمقارنة حجم الهرم الأكبر بغيره من المباني المألوفة للأوربيين..

فيقال مثلاً: إنه إذا كان الهرم مجوفاً فإن فراغه الداخلى يتسع لمبنى الهرلمان البريطانى وكاتدرائية سان بول مجتمعين ويتبقى بعد ذلك جزء من الفراغ.

ويقال كذلك إن مساحة قاعدته تتسع لكاتدرائيات فلورنسا وميلانو وسان بيتر وويستمنستر أبى وسان بول مجتمعين، أما ارتفاعه فاعلى من كاتدرائية ستراسبورج العملاقة بستة أقدام، وأعلى من كاتدرائية سان بيتر بروما بثلاثين قدماً، وسان ستيفان بخمسين قدماً، وسان بول بلندن بمائة وعشرين قدماً، وأعلى من الكابيتول بواشنطن بمائتى قدم. ولا يفوقه من حيث الارتفاع سوى ناطحات السحاب الحديثة فى نيويورك ومعنى ذلك أن الهرم الأكبر ظل حتى مطلع القرن العشرين أعلى بناء أقامته على الأرض يد الإنسان.

كما أجريت محاولات مماثلة لإعطاء فكرة عن ضخامة الكتلة الهرمية. إحدى هذه المحاولات تعزى إلى نابليون بونابرت أثناء حملته فى مصر. فعندما عاد بعض ضباطه إلى الأرض بعد أن تسلقوا قمة الهرم، وهى مغامرة رفض نابليون أن يقوم بها شخصياً، استقبلهم قائدهم قائلاً إنه طبقاً لحسابات أجراها يستنتج أن الاهرامات الثلاثة التى تضمها هضبة الجيزة تحوى من الأحجار ما يكفى لبناء سور حول فرنسا ارتفاعه عشرة أقدام وعرضه قدم واحد، ويقال إن العالم الرياضى مونج الذى شهد تلك المحادثة أقر نابليون على هذا التقدير.

ومن التقديرات الشائعة أيضاً أنه إذا تحولت كتلة الهرم إلى مكعبات أبعادها قدم طولاً وعرضاً وارتفاعاً، ووضعت فى صف واحد، فإن هذا الصف يمتد مسافة تعادل ثلثى محيط الكرة الأرضية عند خط الاستواء.

ويقول راولنسون فى مؤلفه عن «مصر القديمة».. افترض أن ثمة منزلاً مبنياً من الحجر الأصم جدرانه سمكها قدم، وواجهته طولها عشرون قدماً، وعمقه من الأمام إلى الخلف ثلاثون قدماً، وارتفاعه أربعة وعشرون قدماً، وأساسه ستة أقدام. أو باختصار افترض أن هنا منزلاً حجمه أربعة آلاف قدم مكعب، ثم

افترض أن هناك مدينة تضم ٢٢ ألف منزل من هذا النوع يسكنها حوالى ١٢٠ ألف شخص. والآن حول هذه المنازل جميعاً إلى أحجار واجعل منها كومة ترتفع ١٥٠ متراً عندئذ تحصل على فكرة تقريبية عن حجم الهرم الأكبر..

ويقدر العلماء أن هرم خوفو يحوى مليونين ونصف مليون حجر يزن الحجر الواحد منها طنين ونصف طن في المتوسط، ويصل وزن بعضها إلى ١٥ طناً وأكثر، بل أن بعض البلاطات في سقف غرفة الملك تصل إلى ٥٥ طناً ويبلغ الحجم الكلى للهرم ٨٩ مليون قدم مكعب ووزن كتلته ٦,٨٤٠,٠٠ طن. أما طول كل ضلع في قاعدته فحوالى ٧٥٠ قدماً.

هذه بعض تقديرات العلماء الأجانب لتقريب حجم الهرم الأكبر من أذهان مواطنيهم، أما نحن في مصر فلسنا في حاجة إلى مثل هذه التقديرات، ولن أطلب منك - يا قارئى العزيز - أن تشغل بالك بهذه الأرقام والمقارنات بل أدعوك بدلاً من ذلك إلى زيارة سريعة لهضبة الأهرام بالجيزة لتكون لنفسك رأيك الخاص..

فإلى هناك..

### كنوز هضبة الأهرام:

ولن أكتفى باصطحابك في زيارة عادية، فلاشك أنك زرت هذه المنطقة الأثرية الساحرة مرات قد لا تحصى، بل أطلب منك أن تتسلح بالخيال وقوة التصور كي ترى كل ما يحيط بك كأنه حديث الإنشاء وليس مجرد أطلال أثرية عفى عليها الزمن. عليك أن تكسو هذه العظام الأثرية لحماً، أى أن تقوم برحلة في الزمن إلى عهد إنشاء هذه المنطقة، أو بعده بقليل.

ولست أريد أن أجردك من حداثتك، فلن أطلب منك أن تكون مصرياً قديماً بعث حياً في هذه المنطقة التى ثوى فيها فراعنه الأسرة الرابعة العظام، بل لك



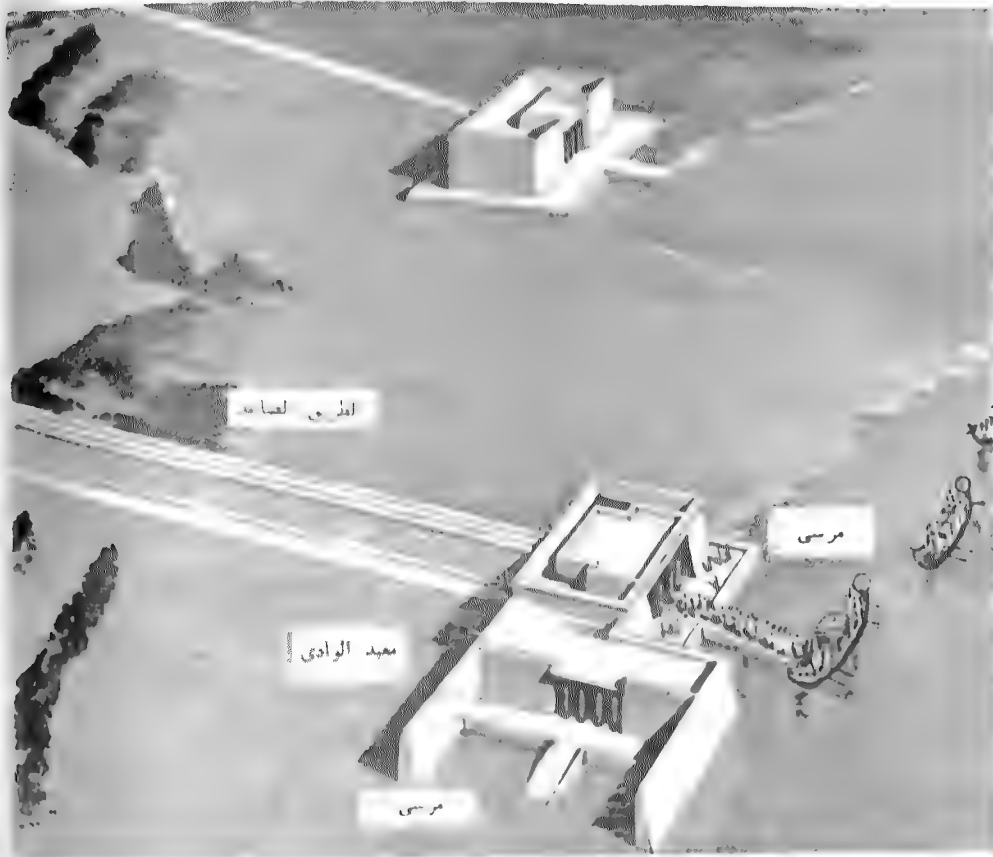
أن تحتفظ بنظرتك المعاصرة وبكل معلوماتك الحديثة لتكون أقدر على المقارنة والتصور.

والواقع أن مثل هذا المصرى القديم إذا بعث حياً الآن وشاهد هضبة الجيزة الأثرية لأنكرها كل الإنكار، فلم يبق فيها ما يوحى بالاصل سوى تلك الكتل الضخمة من الأحجار التى كانت تختفى فى الماضى تحت كسوة حجرية مصقولة، منقوشة وملونة، فأين ذهب الرونق القديم، وأين ذهبت تلك المنشآت الرائعة التى كان جماها يخلب الألباب؟

كان المكان أشبه بمدينة كاملة، نظيفة مصقولة مهندمة، لا وجود فيها لهذه الأتربة والرمال وقطع الأحجار، وملينة بالمنشآت الجميلة الجبارة، تبرز منها مجموعة من الأهرامات يبلغ عددها تسعة على الأقل، ثلاثة منها أضخمها جميعاً هى أهرام خوفو وخفرع ومنقرع، والستة الأخريات أهرام ثانوية أقل أهمية مخصصة لزوجات خوفو ومنقرع، والأهرامات جميعاً مكسوة بالحجر الجيرى المصقول، وأجزاء من بعضها كالنصف الأسفل من هرم منقرع مكسوة بالجرانيت الوردى، وكل هرم له مجموعة من المنشآت الملحقة به يبرز بينها معبدان كبيران بينهما طريق طويل مسقوف، كما يبرز بينها تمثال هائل الحجم يمثل اسداً له وجه إنسان يربض عند سفح الهضبة من الناحية الشرقية كحارس أمين لا تغفو له عين.

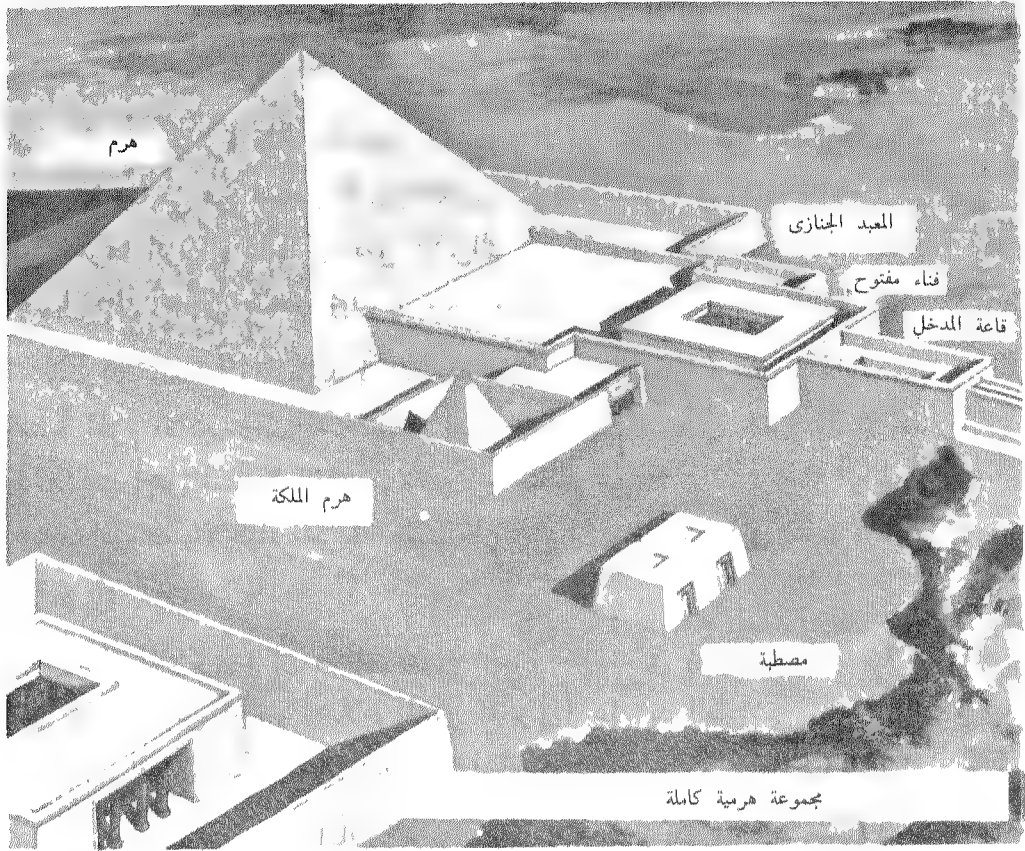
### هرم خوفو ومجموعته:

غير أننا إذا اقتصرنا على فحص هرم خوفو ومجموعته، وهو ما يهمننا فى هذه الزيارة بالتحديد، ألفينا أنفسنا إزاء قمة منشآت المنطقة بل قمة منشآت الإنسان الحجرية فى كل العصور، فالهرم الأكبر يرتفع سامقاً نظيفاً مصقولاً تتلأأ عليه الأضواء التى تبعثها أشعة الشمس خلال دورتها اليومية فى السماء، ويقوم الهرم على قاعدة مرصوفة بالحجر الجيرى لاتزال بقاياها ظاهرة إلى اليوم، ويحيط



بالقاعدة سور خارجى لا بد أنه كان منيعاً وبديعاً كالسور الذى أقامه المهندس العظيم أمحتب حول هرم زوسر المدرج بسقارة أى قبل عصر خوفو بحوالى مائة عام، ولا تزال أجزاء من سور زوسر قائمة كتحفة بدبعة فى حد ذاتها، أما سور خوفو فقد اختفى الآن تماماً، ولم يترك حجراً واحداً يدل عليه.

إن ما يبدو أمامنا الآن أشبه بهيكل عظمى بالنسبة لما كان عليه الهرم فى الأصل، فالهرم الأصيل كان بكسوته المصقولة أشبه بمرآة هائلة فوق قاعدة أنيقة تركز على صفحة الرمال الصفراء وتنعكس عليها أشعة الشمس وأضواء القمر



والنجوم، فيبدو من بعيد كأنه منارة أرضية أو بوصلة جغرافية تهدى المسافرين في الصحراء في منطقة يحيطها عشرات الكيلومترات.

وحق وقت متأخر في القرن الثاني عشر الميلادى كانت الكسوة الخارجية للهرم لاتزال في معظمها تغطى واجهات الهرم الأربع. وقد شاهدها الرحالة والمؤرخ العربى عبد اللطيف البغدادى، وذكر أنها كانت تحمل كميات لاحصر لها من النقوش أو على حد تعبيره «والصخور موشاة بكتابات قديمة غير مفهومة اليوم لم ألتق بشخص فى مصر يستطيع أن يفهمها، وهى نقوش كثيرة على

الهرمين إذا نقلت نسخ منها فإنها تكفى لملء ستة آلاف من الصفحات».

ولكن بعد عامين من زيارة الرحالة البغدادي أصيبت مصر بزلزال عنيف دمر معظم مدينة القاهرة فلجأ الأهالي إلى الهرم الأكبر يجردونه من أحجار كسوته الخارجية ومابقى من أحجار السور الكبير كى يستخدموها فى إعادة بناء منازلهم التى دمرها الزلزال تماماً كما فعل الأتراك واليونانيون حين حولوا البارثينون الجميل إلى محجر ضخم يجلبون منه الأحجار لبناء بيوتهم.

وكم من القلاع والمساجد فى القاهرة الآن تضم أحجاراً فرعونية جلبت من كسوة الهرم الأكبر والمنطقة المحيطة به، ومنها جامع السلطان حسن الذى يعد واحداً من أجمل مساجد القاهرة. وكثيراً ما نسمع عن اكتشاف أحجار أثرية فى عتبات البيوت بالأحياء العريقة حيث كان الأهالي يستخدمونها فى تقوية أساس بيوتهم أو للتبرك بها.

ويقول المقرئى: إن منطقة أهرام الجيزة خربت فى زمن السلطان صلاح الدين يوسف بن أيوب (صلاح الدين الأيوبي) على يد الطواشى بهاء الدين قراقوش الذى انتزع من حجارتها لبناء القناطر والقلاع والأسوار.

ويضيف المقرئى: إن الملك العزيز عثمان بن صلاح الدين الأيوبي سول له الجهلة من أصحابه أن يهدم الأهرامات، فأقام نحو ثمانية أشهر يحاول أن يهدم الهرم الأصغر منها دون جدوى.

وقد ظلت عادة نقل الأحجار من مناطق الآثار بصفة عامة مستمرة إلى وقت قريب ويقول عالم الآثار البريطانى سير فلندرز بترى: إنه فى وقت الفيضان كانت الأحجار تنقل من منطقة أهرام أبو رواش بمعدل حمولة ٣٠٠ جمل فى اليوم. وكان ذلك فى عام ١٨٨١.

ولكن الأيدى لم تمتد بالطبع إلى صخور الهرم الداخلية لأنها ثقيلة وممتينة ومتناسكة، ولا تساوى عناء نقلها واستخدامها فى البناء الخفيف. ويقال: إن محمد



على باشا فكر في استخدام أحجار الهرم الأكبر في بناء القناطر الخيرية ولم يرجع عن عزمه إلا بعد أن أقنعه المهندسون الأجانب بأن قطع الأحجار من محاجرها أسهل من استغلالها من جسم الهرم العنيد.

### المعبدان والطريق الصاعد:

لقد اختفت الآن الكسوة والسور والقاعدة واختفى كذلك المعبد الجنائزى الذى كان قائماً عند الواجهة الشرقية للهرم، ولكن بعض أجزاء من أرضيته لا تزال باقية إلى اليوم، وهى من البازلت الأسود فوق أساس من الحجر الجيرى، وحديثاً عثر المنقبون على أجزاء صغيرة من الأعمدة التى كانت ترفع سقف المعبد وهى من الجرانيت الأحمر، أما جدران المعبد فكانت فى الحجر الجيرى الأبيض. ولك أن تتصور ما كان لهذا المزيج البديع من الألوان: جدران بيضاء وأرضية سوداء وأعمدة وردية.. من تأثير ساحر على النفس يضاعف من جمال هيكله وأبهائه ومماثيله.

أما المعبد الآخر وهو معبد الوادى فكان قائماً عن سفح الهضبة الشرقى بالقرب من النيل، ومكانه الآن قرية نزلة السمان، وربما لا تزال بقاياه قائمة تحت مباني هذه القرية التى استمرت منازلها تبنى منذ آلاف السنين بأحجار جلبت من منطقة الأهرامات المجاورة.

وكان يصل المعبدین طريق طویل ربما كان مسقوفاً ومزيناً بالنقوش الهيروغليفية وصور الآلهة، وقد زال هذا الطريق الآن فيما عدا جزء صغير من أرضيته أمام المعبد الجنائزى بالقرب من الهرم، كما لا تزال بعض صخور أساسه الضخمة ظاهرة عند حافة الهضبة الشرقية والمؤكد أن هذا الدمار الشامل الذى لحق بالطريق الصاعد حديث نسبياً، يدل على ذلك أن العالم الألمانى لىسيوس الذى زار مصر فى أواسط القرن الماضى شاهد هذا الطريق وكان فى حالة جيدة لم يفقد سوى أحجار كسوته الجيرية، كما وصف لىسيوس النفق القديم الذى كان

ير من تحت الطريق كى يسلكة الناس إلى الناحية المقابلة توقيًا للدوران حول المجموعة الهرمية باكملها وهذا النفق قائم إلى الآن بالقرب من مجموعة المصاطب الشرقية ولكنه مهمل تمامًا ككل شىء آخر فى هذه المنطقة الأثرية. أما هيرودوت فقد أبدى إعجابه بالطريق الذى كان يصل بين المعبدین، وقال عنه إنه «عمل لا يقل كثيرًا عن تشييد الأهرام ذاتها.. وهو مبنى من أحجار مصقولة حفرت عليها صور، وقد استغرق العمل فى بناء هذا الطريق عشر سنوات» وقد كشفت بالفعل حفائر المرحوم سليم حسن شرقى الهرم الأكبر عن بعض أحجار الجزء العلوى من هذا الطريق ووجدت مزينة بالنقوش بما يدل على صحة أقوال هيرودوت.

### أهرامات الملكات:

إلى الشرق من الهرم، على الجانب الأيمن من الطرف العلوى للطريق الصاعد، تصطف ثلاثة أهرامات صغيرة لحقها الكثير من التهدم والبلى، ولكنها كانت فى الماضى أكثر ارتفاعاً مما هى عليه الآن، ومصقولة كالأهرام الأكبر، ولا نعرف عنها سوى أنها مخصصة لزوجات خوفو.

وقد ذكرت الوثائق القديمة شيئاً عن هرمين من هذه الأهرامات الثلاثة. فالهرم الصغير الأخير، أو الأول من ناحية الجنوب، عثر بالقرب منه على انقاض معبد للربة إيزيس ربما يكون قد اقيم فى عهد الرعامسة، وعثر فيه على لوحة تشير إلى أن هذا الهرم للملكة تدعى «حنوت سن» وبالرغم من أن هذه اللوحة ليست أصلية إلا أن من كتبها فى العصور الفرعونية المتأخرة ذكر أنها منقولة عن لوحة قديمة كانت موجودة فى نفس المكان، ويبدو أن هذه الملكة قد أدمجت فيما بعد مع الربة إيزيس، والمعروف أن اسم «حنوت سن» شائع فى الدولة القديمة وترجمته الحرفية «سيدتهن» (قارن الاسم الفلاحى الحديث ستهن) والثابت أن «حنوت سن» كانت إحدى زوجات خوفو، وربما كانت أم خفرع بالذات.

أما الهرم الثانى - أوسط المجموعة - فقد أورد عنه هيرودوت القصة الغريبة التالية، قال:

«ولقد بلغ كيوبس (خوفو) فيما يقولون - أى الأدلاء الذين التقى بهم هيرودوت وملأوا أذنية بالخرافات والأكاذيب! - أحط درجات الرذيلة حتى أنه لحاجته إلى المال وضع ابنته فى ماخور وأمرها أن تحصل على مبلغ معين لم يذكروا لى مقداره، وفضلاً عن حصولها على ما أمرها به أبوها فإنها فكرت بدورها فى ترك أثر خاص بها، لذلك كانت تطلب إلى كل من يدخل عليها أن يهدى إليها حجراً، ومن هذه الأحجار فيما يقال بنى الهرم الذى يقع بين الثلاثة وهو أمام الهرم الأكبر، ويبلغ طول كل جانب من جوانبه بليثرون ونصف».

والمؤرخون جميعاً يرفضون هذه القصة الملفقة التى أوردها هيرودوت، وإذا كان هيرودوت لم يحتلقها من عنده وإنما سمعها بالفعل فى مصر عندما زارها فى القرن الخامس قبل الميلاد فلا بد أنها كانت أثراً من آثار الدعاية المعادية لخوفو منذ أقدم العصور، وسوف نرى فيما بعد كيف تعرض خوفو لهجوم عنيف من كهنة الآلهة الأخرى التى أغلق معابدها فى عصره، ومن هنا كانت هذه «التشنيع» وأمثالها التى علقت بأذهان الناس حتى آخر العصور الفرعونية وزاد منها دون شك العداء والتنافس بين الإغريق والمصريين فى زمن زيارة هيرودوت لمصر.

أما الهرم الشمالى فى مجموعة الأهرام الصغيرة فهو يخص زوجة خوفو الأثيرة لديه «مريتاتس»، وربما كانت حسب العادة المصرية القديمة أخته الشقيقة، وثمة دليل - كما يقول المرحوم الدكتور أحمد فخرى - على أن تصميم هذا الهرم وضع أصلاً ليبنى فى مكان يبعد بضعة أمتار إلى الشرق من موضعه الحالى، فقد مهدوا الصخر فى هذا المكان وبدأوا فى عمل الجزء الذى تحت مستوى الأرض ثم توقفوا وتراجعوا بالهرم بضعة أمتار إلى موضعه الحالى ويبدو أنه قد اتضح أن

اقامته في هذا المكان تتعارض مع تصميم البئر التي كانت بصدد الإعداد للملكة «حِت حرس» أم خوفو، فقرروا تحريكه قليلاً إلى الغرب.

### لغز بئر أم خوفو:

وبئر مقبرة حِت حرس (أم خوفو) تقع إلى يمين الطريق الصاعد مباشرة ويبلغ عمقها العمودى ٩٩ قدماً وقد اكتشفتها بعثة هارفارد الأمريكية برئاسة ريزنر عام ١٩٢٦، وكانت البئر عند اكتشافها مغلقة بالطوب والاحجار من أسفلها إلى قممتها وليس على فوهتها أى بناء خارجى يشير إلى مكان وجودها، ولذلك فقد طمرتها الرمال منذ أقدم العصور، ونسيها الزمن تماماً وظلت محتوياتها الثمينة النادرة آمنة لم تمس.

وفى داخل الغرفة التى تؤدى إليها البئر العمودية عثر ريزنر على النابوس المرمى الجميل والمجوهرات والأثاث الجنائزى الخاص بالملكة حِت حرس أم خوفو وزوجة سنفر، ومن هذا الأثاث - المعروض حالياً بالدور العلوى من المتحف المصرى بالقرب من قاعات توت عنخ آمون - محفة عليها نقوش هيروغليفية من الذهب والعاج مكررة أربع مرات وتقرأ «أم ملك مصر العليا ومصر السفلى تابعة حورس، مرشدة الحاكم، الأثيرة التى صنعت من أجلها كل كلمة، ابنة الإله التى من صلبه حِت حرس» وهناك أيضاً سرير الملكة ومظلتها ومقعدها وصندوق مجوهراتها سليمة لم تمس.

وأدوات الملكة حِت حرس رغم بساطة تصميمها تنم عن ذوق رفيع وكمال فنى على نحو لا تكاد تضاهيه الآثار الفرعونية فى العصور اللاحقة بما فى ذلك عصر الأسرة الثامنة عشرة قمة الثراء والترف، وتدل هذه الآثار على مدى ما بلغه فنانون وصناع الدولة القديمة من مهارة فنية لا تبارى، كما أنها تلقى الضوء - كما يقول إدوارز - على ما كان يوجد فى قبور وأهرامات الأسرة الرابعة من تحف وكنوز نهبت على مر العصور ولم يصلنا منها سوى أقل القليل.



ومن الغريب أن قبر الملكة حتب حرس رغم أنه لم يمس منذ إغلاقه لم يعثر بداخله على مومياء الملكة، فقد وجد ناووسها خاليا، وعثر فقط على أحشائها داخل الآنية الكانوبية الأربع، وكان هذا بمثابة لغز غامض واجه رجال الآثار، كيف يعثر على القبر مغلقا وسليم المحتويات بدون وجود مومياء صاحبه؟ ويفسر ريزنر هذا اللغز بأنه ربما كانت مومياء الملكة مدفونة من قبل في مقبرة أخرى بالقرب من هرم زوجها سنفرو في دهشور، ولكن بعد دفنها مباشرة في زمن حكم ابنها خوفو، اقتحم لصوص المقابر أو أعداء خوفو السياسيون مخدعها الأبدى وحملوا معهم الجثة بمجوهراتها وزينتها الذهبية حيث تخلصوا منها كخطوة أولى على أن يعودوا للإجهاز على باقى محتويات المقبرة بعد ذلك، ووصلت أنباء ما حدث إلى الملك خوفو وربما أخفى عنه مستشاروه كارثة سرقة الجثمان اشفاقاً من غضبه وأبلغوه فقط بمحاولة اقتحام المقبرة، وعلى أية حال قرر خوفو إقامة قبر سرى آخر لها بالقرب من هرمه الجارى انشائه في هضبة منف إلى الشمال من دهشور، وكأحتياط إضافي قرر عدم إقامة أى بناء خارجى فوق فوهة البئر وأمر بطمسها بالرمال تمويها للعيون.. ونقل المستشارون محتويات المقبرة إلى القبر الجديد.. بدون جثة الأم!

وعاش الملك خوفو على قوته وسطوته، مخدوعا هذه الخديعة الكبرى.. جثة أمه مسروقة، وهو لا يدري!

### مصاطب الأمراء والموظفين:

إذا كانت مقبرة حتب حرس بلا شاهد يدل عليها فليست كذلك بقية المقابر الأخرى التى أقيمت لأفراد أسرة خوفو وأتباعه فى المنطقة، فإلى الجانبين الشرقى والغربى للهرم الأكبر تصطف المصاطب الخاصة بالنبلأ وكبار الموظفين فى صفوف متوازية تفصل بينها عدة أقدام، وعلى الجانب الجنوبي أقيم صف واحد من هذه المصاطب، أما الجانب الشمالى فلا يحوى شيئا منها.

وقد خصصت الجبانة الشرقية للنبلاء من أعضاء البيت المالكة، والجبانة الغربية لكبار الموظفين الأتباع، وكشفت الجبانة الشرقية بعد تنظيفها عن خمسة صفوف من المصاطب المقامة بالحجر الجيري الناعم وملحق بكل منها هيكل صغير لتقديم القرابين، وفي بعض الحالات نجد أن اسم صاحب المقبرة قد أزيل أو صورته قد شوّهت، وطمست نصوص تعاويذه السحرية، دلالة على أن خصماً عنيداً قد اقتحم المقبرة للانتقام من صاحبها. ومحو اسمه من صفحة الخلود بالعالم الآخر، وهكذا تطلعنا الجبانة الشرقية على فصل هام من قصة الصراع العنيف الذي مزق أسرة خوفو بعد وفاته، ومن بين هذه المصاطب تقوم مصطبة للأميرة حتب حرس الثانية حفيدة حتب حرس الأولى والتي يحتمل أنها كانت زوجة للملك «جدف - رع» الذي حكم فترة قصيرة بعد خوفو مباشرة وأقام هرمه في أبو رواش وعلى مقربة منها مصطبة لابنتها الشقراء الأميرة «مرس عنخ» ويحتمل أنها كانت زوجة لخفرع، وتحتوى المصطبة على مجموعة من الصور والتماثيل الرائعة المنحوتة في الصخر تمثل سيدات الأسرة: حتب حرس الثانية، ومرس عنخ وبناتها، وتبدو حتب حرس الثانية بصفة خاصة سيدة بيضاء البشرة شقراء الشعر ملونة العينين توحى ملامحها بأنها أجنبية وليست مصرية صميمة، وقد نهبت المقبرة كالعادة، ووجد تابوت مرسخ عنخ خالياً.

أما الجبانة الغربية المخصصة لكبار الكهنة والموظفين والأتباع فهي تقوم على نفس النسق.. صفوف من المصاطب تتخللها طرق متقاطعة من الشال إلى الجنوب، ومن الشرق إلى الغرب، وهي تسجل بأبلغ دليل - كما يقول هرمان يونكر - عقيدة المصريين القدماء في أن الملك المتوفى ينبغي أن يحيط به في العالم الآخر أقاربه وتابعوه كما كانوا يفعلون في الحياة الدنيا، كما تبين بجلاء مدى البون الشاسع بين عظمة الملك ويساطة رعاياه، وهو بون يعكسه ذلك الفارق الضخم بين الهرم الأكبر وتلك المصاطب التي تحيط به والمكونة من دور مسطح واحد.

على أن هذه الجبانة لم تحتفظ برونقها منذ البداية، إذ سرعان ما فقدت تنسيقها الأصلي البديع حين أقام كهنة خوفو وموظفوه قبوراً لهم بين صفوفها خلال الأسرتين الرابعة والخامسة، ثم اقتحمها الرعاع ودمروها في الثورة الشعبية التي تلت سقوط الدولة القديمة، وفي أواخر العصور الفرعونية وخاصة في العصر الصاوي اكتظت الجبانة الغربية بالمقابر وأصبح من العسير تمييز شكلها الأصلي، وأضاف البلى فيما بعد عاملاً جديداً في طمس قسماها.

### مراكب الشمس والأسد الحارس:

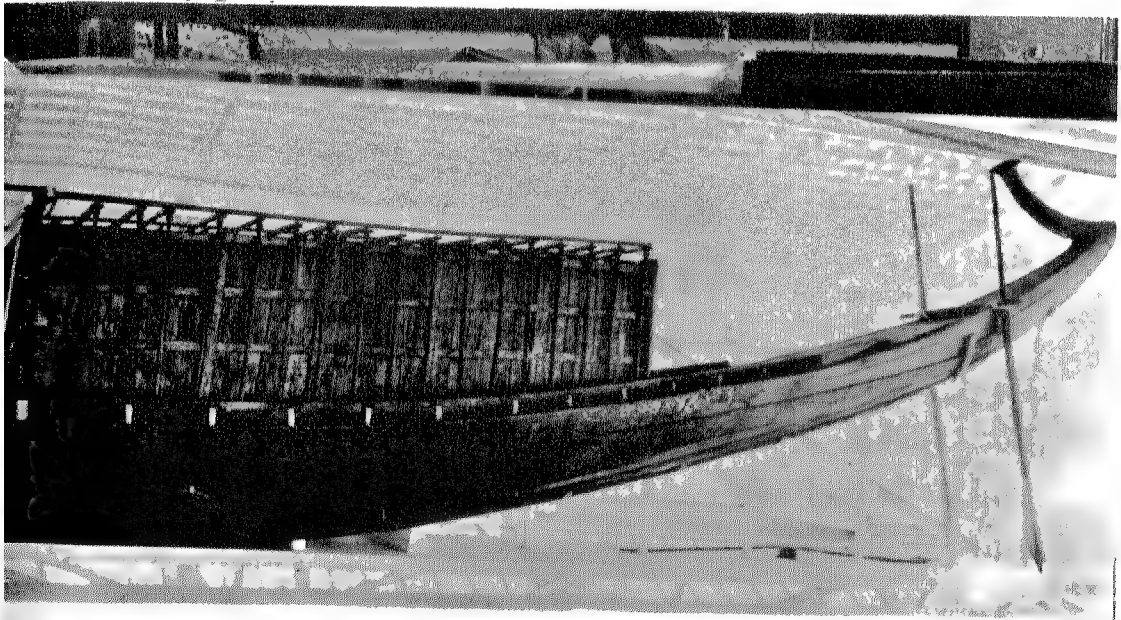
على مقربة من الهرم الأكبر عثر على خمس حفرات كبيرة للسفن الجنازية التي كانت لازمة لرحلات الملك في العالم الآخر (لزوم السيارات لنا..) ثلاث منها في الجهة الشرقية (اثنتان شرقى الهرم مباشرة والثالثة بجوار الطريق الصاعد) واثنتان عثر عليهما عام ١٩٥٤ في الجهة الجنوبية للهرم. والثلاث الأول فقدت سفنها وإن كان ريزنر قد عثر في عام ١٩٢٠ في واحدة منها على قطع من الأخشاب المذهبة وبعض الحبال كانت فيها يبدو من مكونات السفن الضائعة، أما الحفرتان المكتشفتان حديثاً فتحويان سفينتين كاملتين كبيرتين أطلق عليهما تسمية غير دقيقة هي «مراكب الشمس» والأدق تسمية الواحدة منها «السفينة الجنازية» أى التي يستخدمها الملك في رحلته إلى العالم الآخر. ولا يستبعد الدكتور أحمد فخري احتمال العثور في المستقبل على سفن أخرى في الجهتين الشمالية والغربية اللتين لم تفحصا بدقة بعد.

وفي أسفل الهضبة، عند الزاوية الشرقية الجنوبية يقوم تمثال أبى الهول الصامت المتربص الجليل، وقد حظى أبو الهول بشهرة عريضة في التاريخ تعادل أو تكاد شهرة الهرم الأكبر نفسه، والأثريون ينسبونه عادة إلى الملك خفرع باني الهرم الثانى لأنه يقع بجوار معبد الوادى لهرم خفرع والطريق الصاعد المؤدى إليه، كما أن ملامحه في تصورهم قريبة الشبه من ملامح الملك خفرع.

ولكن العالم الفرنسى بيير مونتيه يعتقد أن التمثال أبى الهول من إنشاء خوفو، وليس من عمل خفرع، ودليله على ذلك أن التمثال يعترض بداية الطريق الصاعد لهرم خفرع الأمر الذى اضطر صانعى هذا الطريق إلى الانحراف به قليلاً ناحية الجنوب لتفادى التمثال الذى كان قائماً فى مكانه بالفعل عند إنشاء الطريق.

ودليل آخر يسوقه مونتيه هو أن كل النصوص المصرية القديمة تسمى أبى الهول «حرما خيس» أو «حور - أم - أخت» ومعناه «حورس فى الأفق» ويجب أن نذكر أن تعبير «أخت» كان لصيقاً بخوفو، فهو يسمى أحياناً «آخيت» أى «الساكن فى الأفق» كما أن هرمه يسمى «أخت خوفو» أى «أفق خوفو»

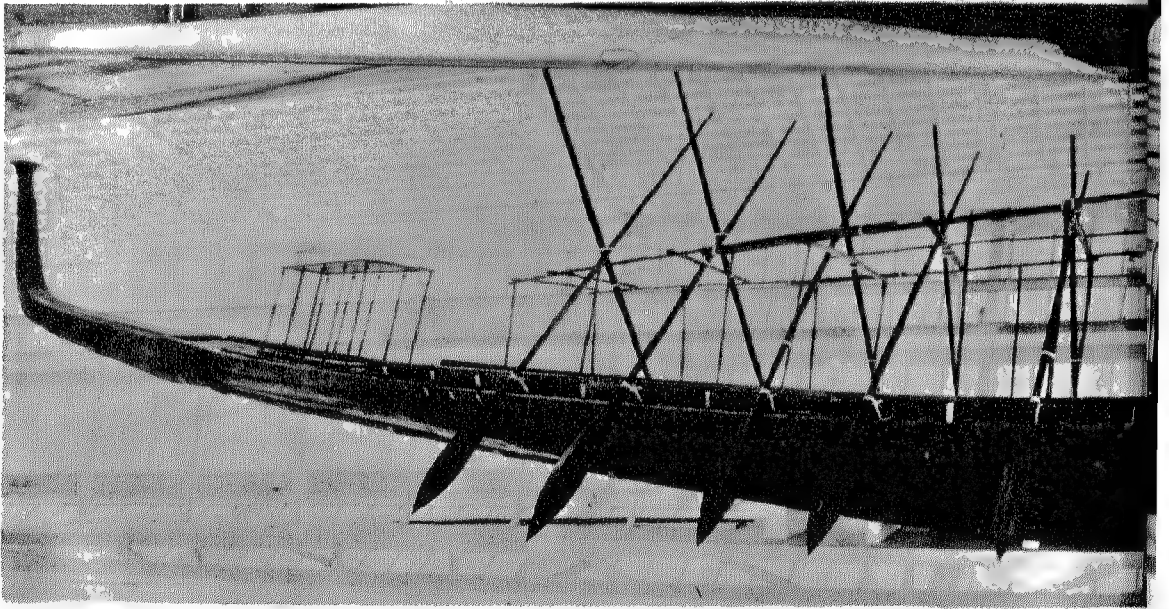
ودليل ثالث يسوقه مونتيه أيضاً هو أن النصب الحجرى الذى عثر عليه بالقرب من هرم الملكة «حنوت سن» والذى يرجع غالباً إلى عهد الأسرة الحادية والعشرين والمنقول كما ذكرنا عن وثيقة أكثر قدمًا، يذكر عدة آثار فى



المنطقة باعتبارها مجموعة واحدة مكرسة لخوفو وهى: معبد إيزيس، ومعبد أوزيريس، وهرم حنوت سن، ومعبد حورون - حارماخيس أى معبد أبى الهول، وهو غير معبد الوادى لخفرع الذى يقع بالقرب من التمثال الكبير.

وعلى هذا، كما يقول مونتيه، تشير الشواهد الطبوغرافية واللغوية والأثرية إلى أن تمثال أبى الهول من صنع خوفو، وربما يكون خوفو قد بدأ بنحت هذا التمثال مع بداية العمل فى هرمه، فعندما اختار هضبة الجيزة كمكان للدفن لأول مرة فى الدولة القديمة لاحظ وجود صخرة ضخمة متجهة نحو الشمس فى أسفل الهضبة تأخذ شكل أسد رابض، فأمر نحائيه بأن يكملوا عمل الطبيعة ويشكلوا من هذه الصخرة أسداً يكون حارساً للجبانة القادمة، غير أن هناك احتمالاً فى أن يكون خفرع قد وضع اللمسات الأخيرة فى هذا التمثال من بعد، ومن هنا جاءت ملاحظه مشابهة للمامح خفرع.

\*\*\*



هذه هي المجموعة الهرمية الخاصة بخوفو، وعليك يا قارئى العزيز أن  
تكسوها لحماً وتجدد شبابها في مخيلتك: الهرم العملاق مقر خوفو الأبدى قائم على  
قاعدة مستوية من الحجر الجيري يحيط به سور أبيض مرتفع، وتلتف حوله  
السفن الجنائزية اللازمة لتحركات الملك في العالم الآخر وعند سفحه معبد

جلب الهدايا والقرايين إلى معبد الدم بعد أن تم البناء وثوى فيه صاحبه.. لقد  
أنقضت حياة الملك وبدأت حياة الدم





جنازى متعدد الألوان، يمتد أمامه طريق طويل ربما كان مسقوفاً ومحلى بالصور والنقوش يهبط بالتدرج نحو معبد الوادى أسفل الهضبة عند شاطئ النهر (كان نهر النيل زمن خوفو يصل إلى مكان نزلة السنان حالياً) وحول الهرم من ثلاث جهات تصطف أهرامات الملكات الثلاث زوجات خوفو ومصاطب الأمراء والأميرات والنبلاء والوزراء والكهنة وقادة الجيش وحكام الأقاليم ويحرس مدخل الجبانة من الجنوب الشرقى أسد هائل يستشرف الأفق بنظرات عميقة ثابتة ويسقط على وجهه أول شعاع للشمس حين تشرق على المنطقة.

ولم تكن هذه الجبانة الهائلة مهجورة بالطبع كما هى الآن، لم تكن ساحة للهو السياح والزوار وصياح الأطفال وأضواء السيارات، وإنما كانت حرماً مهيباً مقدساً تحيط به الأسوار المادية والنفسية، ويجوس خلاله الكهنة والكتبة والموظفون والحراس والخدم المكلفون بالإشراف على هذه المنشأة الهائلة، وتقديم الخدمات والمراسم الدينية فيها، ابتداء من الصلاة وتقديم القرابين، إلى إطلاق البخور والترتيل، إلى الكنس والرش والتنظيف.

\*\*\*

ها نحن قد استطلعنا المكان، وأعدنا إلى الأذهان لمحة عما كان عليه فى زمنه القديم.. فلتتقدم الآن إلى الهرم الأكبر نفسه لندلف إلى داخله ونجوس خلال أهبائه وسراديه وآباره، ونرى البيت من الداخل.

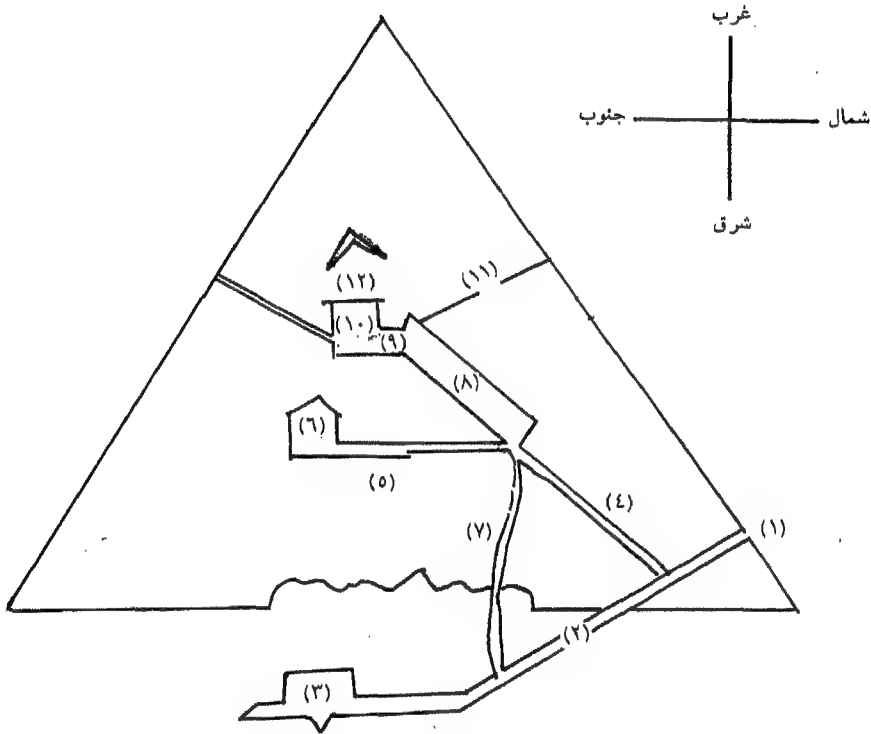


## سراڊيب الهرم:



- خريطة الدهاليز والسراڊيب والغرف داخل الهرم.
- رجال المأمون ينقبون داخل الهرم بحثاً عن الكنوز.
- ماذا قال المؤرخون العرب عن أعجب عجائب مصر.
- مغامر إيطالى يقيم فى غرفة سحرية داخل الهرم.
- نابليون رفض دخول الهرم حتى لا يغلق عليه من الخارج!
- محمود باشا الفلكى يضع أسس علم الفلك الأثرى.

## سراديپ الهرم



- |                               |                      |
|-------------------------------|----------------------|
| ١ - المدخل الأصلي             | ٧ - البئر العمودية   |
| ٢ - الممر الهابط              | ٨ - البهو الأعظم     |
| ٣ - الغرفة تحت الأرض (النقرة) | ٩ - الردهة           |
| ٤ - الممر الصاعد              | ١٠ - غرفة الملك      |
| ٥ - السرداب الأفقى            | ١١ - قناتا التهوية   |
| ٦ - غرفة الملكة               | ١٢ - غرف تخفيف الضغط |

ها نحن نقف أمام الهرم الأكبر.. ذلك الأثر المذهل الشامخ الذى حير العقول والألباب منذ طفولة البشرية إلى كهولتها الراهنة..

ولكن إحساسنا بفخامة هذا الأثر وكمال هندسته لن يكتمل إلا إذا زرناه من الداخل، وهذا يقتضى أن نحصل على تذكرة بقروش زهيدة من «الكسك» التابع لهيئة الآثار أمام الواجهة الشمالية، للهرم، وهو إجراء جديد نسبياً لأن «تذاكر» الهرم كان يصدرها حتى الأمس القريب الأدلاء المحليون سكان قرية نزلة السمان الذين كانوا يعتقدون - وما زالوا - أنهم أصحاب الهرم وأصحاب الحق فى استغلاله!

ونحن فى هذه الزيارة لن نصحب معنا واحداً من هؤلاء التراجمة الأدلاء - الذين أوتوا من العلم كثيراً- وإنما سوف يصحبنا فى الزيارة العالم الأثرى الإنجليزى ا. س. ادوارز فى كتابه «أهرام مصر»، والعالم الأثرى الفرنسى أندريه بوشان فى كتابه «لغز الهرم الأكبر» والعالم الأثرى المصرى المرحوم الدكتورى أحمد فخري فى كتابه «الأهرامات المصرية» وسوف يمكننا فى صحبتهم أن نزور الأجزاء المغلقة فى وجه الزائر العادى.

\*\*\*

يقع المدخل الأصلى للهرم على ارتفاع ٥٥ قدماً فى المدماك السادس عشر من الواجهة الشمالية (١)، وهو غير المدخل المستعمل حالياً والذى نقبه الخليفة المأمون فى المدماك السابع خلال القرن التاسع الميلادى

ويؤدى المدخل إلى سرداب أو ممر هابط (٢) ينحدر بزاوية ميل مقدارها ٣١/٥٦°، وعرض هذا الممر الهابط ٣ أقدام و٥ بوصات وارتفاعه ٣ أقدام و١١ بوصة أى أن عليك أن تقطعه محنياً أو مقرصاً، وعليك أن تلتزم بهذا الوضع غير المريح مسافة طولها ٣٤٥ قدماً، وستجد نفسك فى النصف الأول من السرداب هابطاً وسط الصخور التى بنى بها داخل الهرم وفى النصف الثانى تهبط

في قلب صخر الهضبة الطبيعية التي يقوم عليها الهرم، وأخيراً ينتهي الانحدار ويستوى الممر ويمتد أفقياً مسافة ٢٩ قدماً أخرى ثم يؤدي إلى غرفة تحت الأرض تعرف باسم «النقرة».

والغرفة التي تحت الأرض (٣) فسيحة الأرجاء إذ يبلغ طولها ٤٦ قدماً من الشرق إلى الغرب و٢٧ قدماً من الشمال إلى الجنوب وارتفاعها ١١ قدماً و٦ بوصات ويعتقد علماء الآثار أن هذه الغرفة أعدت في التصميم الأصلي لتكون غرفة الدفن، ثم عدل عن هذه الفكرة وتغير التصميم ليتيح بناء سراديب وغرف أخرى في قلب الهرم، ودليلهم على ذلك أن الغرفة التي تحت الأرض تركت غير مكتملة فهي غير مصقولة الجدران. وغير مشذبة الأرضية، بل تشبه مجراً تقطع منه الأحجار أو أرضاً نقرتها القنابل وثمة نقرة مربعة في منتصفها قد تدل على محاولة لم تكتمل لتعميقها، أو قد تدل على محاولة فاشلة للبحث عن كنوز، كما يمتد في أسفل حائطها الجنوبي المواجه للمدخل ممر ضيق منحوت بخشونة لا يمكن أن تقطعه إلا زاحفاً. هل كان المقصود في التصميم الأصلي بناء غرفة أخرى إلى جانب الحجرة التي نقف فيها الآن؟ هل له علاقة على نحو ما بمنشآت في قلب الهضبة؟ لا نعرف على وجه التحديد.

والمؤكد على أية حال أنه في الوقت الذي قرر بناء الهرم إنشاء السراديب والغرف العلوية كان جسم الهرم قد ارتفع عدة أمتار، ولذلك اضطروا إلى نقر الصخور لعمل فتحة تتصل بالممر الهابط ليمتد منها الممر الصاعد، والنقطة التي ينتهي عندها النقر ويبدأ البناء بصخور تتخذ نفس زاوية ميل الممر تدل على المستوى الذي بلغه الهرم عندما عدلوا عن الخطة الأصلية وقرروا إقامة المنشآت العلوية.

والممر الصاعد (٤) يماثل تقريباً الممر الهابط في العرض والارتفاع كما يماثل في زاوية الميل، ويبلغ طوله ١٢٩ قدماً وينتهي إلى ما يشبه مفرق الطرق، يمتد منه سرداب أفقى (٥) طوله ٣٥ متراً وارتفاعه في بدايته ٣ أقدام و٩ بوصات، ولكنه

يهبط قرب نهايته ليصبح ٥ أقدام و ٨ بوصات، ويؤدى إلى ما يسمى بغرفة الملكة (٦) وهى تسمية خاطئة فلم يكن من عادة المصريين القدماء دفن الملكات فى مقابر أزواجهن، وترجع هذه التسمية إلى المؤرخين العرب الذين ظنوا مع وجود غرفتين كبيرتين داخل الهرم أن إحداها للملك والأخرى للملكة.

وتقع غرفة الملكة فى منتصف المسافة تماماً بين الواجهتين الشمالية والغربية للهرم، طولها ١٨ قدماً و ١٠ بوصات من الشرق إلى الغرب، و ١٧ قدماً وبوصتان من الشمال إلى الجنوب وسقفها مدبب يرتفع ٢٠ قدماً و ٥ بوصات وعلى حائطها الشرقى كوة من الممكن أن تتسع لتمثال إنسان بالحجم الطبيعى، وقد أحدث الباحثون عن الكنوز فى الجدار الغربى لهذه الكوة ممراً يستمر مصعداً حتى الردهة المواجهة للغرفة العلوية.

ومرة أخرى نجد أمامنا أدلة على أن العمل فى غرفة الملكة قد أوقف قبل نهايته الطبيعية، أى أن خطة البناء عدلت مرة ثانية وأصبح من غير الضرورى مواصلة العمل فى الغرفة. ولذلك تركوا أرضيتها خشنة غير مشذبة وبدون تكسية بالصخر الناعم، كما أن فتحتى التهوية الموجودتين فى الجدارين الشمالى والجنوبى للغرفة لم تتما كما هو الشأن فى فتحتى التهوية بغرفة الملك، وإنما هما مسدودتان داخل جسم الهرم، وليس لهما منفذ على سطحه الخارجى مما يدل على توقف البناء عن استكمالها عندما لم تعد هناك حاجة إليهما. كما ليس فى الغرفة ناووس كالذى فى الغرفة العلوية.

علينا الآن بعد أن فحصنا غرفة الملكة أن نقفل عائدتين إلى مفرق الطرق، ولكن قبل أن نرفع أعيننا إلى أعلى لنجتلى طلعة البهو الأعظم علينا ألا نغفل ملاحظة تلك البئر الضيقة التى تبدأ من فجوة عند الطرف العلوى من الممر الصاعد وتمتد شبه عمودية بانحدار بسيط حتى تتصل بالممر الهابط فى باطن الهضبة تحت جسم الهرم وسنرى فيما بعد أهمية هذه البئر (٧).

والآن، نفرغ من ذلك جميعاً ونبدأ في استطلاع أعجب جزء داخل الهرم الأكبر وهو أيضاً واحد من أروع المنشآت الهندسية التي خلفها العالم القديم على الإطلاق وهو البهو الأعظم. (٨).

يمتد البهو الأعظم بين الممر الصاعد والردهة الملحقة بغرفة الملك، وهو يتبع نفس زاوية ميل الممر الصاعد أى أن أرضية كل منها على امتداد الأخرى، ومن يقف أسفل الممر الصاعد ويرفع عينيه إلى أعلى يرى غرفة الملك كأنها معلقة فوق رأسه، ولكن البهو الأعظم يختلف عن الممر الصاعد في الطول والارتفاع العظيمين إذ يبلغ طوله ١٥٣ قدماً وارتفاعه ٢٨ قدماً وعرضه ٧ أقدام.

وينتهى البهو الأعظم بعتبة كبيرة تؤدي إلى دهليز منخفض تتخلله ردهة مرتفعة أعدت فيها أصلاً ثلاث سقاقات جرانيتية غير موجودة الآن (٩).

وعندما نقطع هذه الردهة نجد أنفسنا في غرفة الملك (١٠) قلب الهرم الأكبر وهدفه، إنها معجزة هندسية في حد ذاتها، مبنية كلها بالجرانيت المجلوب من أسوان، طولها ٣٤ قدماً و٤ بوصات من الشرق إلى الغرب و١٧ قدماً وبوصتان من الشمال إلى الجنوب وارتفاعها ١٩ قدماً وبوصة واحدة، وجدرانها مكونة من خمسة مداميك، ويوجد أمام جدارها الغربي، ناووس بلا غطاء منحوت من قطعة واحدة من الجرانيت، وقد كان من المعتقد عادة أن هذا الناووس كان يحوى التابوت الخشبي الذى يضم جثمان الملك خوفو إلا أن بعض العلماء المحدثين يرفضون فكرة أن يكون خوفو قد دفن في هذا المكان أو في أى مكان ظاهر آخر داخل هرمه الأكبر (سنعود إلى هذه النقطة فيما بعد). وهذا الناووس أعرض بمقدار بوصته واحدة من عرض بداية الممر الصاعد مما يدل على أنه لم يجلب من الخارج بعد إتمام الهرم وإنما وضع في مكانه بغرفة الملك أثناء البناء، أى أنه وضع من الداخل قبل انتهاء العمل في غرفة الملك.

وعلى الجدارين الشمالى والجنوبى فتحتان للتهوية. (١١) متصلتان عبر جسم الهرم بالواجهتين الخارجيتين، ووظيفة هاتين الفتحتين أو الفتاتين غير واضحة،

ولكن المعتقد أن لها غرضاً دينياً يتصل بحركة القرين (الكا).

ويتكون سقف الغرفة من تسع بلاطات ضخمة تزن في مجموعها ٤٠٠ طن أى حوالى ٤٥ طناً للواحدة كيف حملوها إلى هذا المكان الذى يرتفع عن سطح الأرض ٧٥ متراً؟ لا أحد يعرف..

بذلك نكون قد انتهينا من فحص كل الأجزاء الداخلية الظاهرة داخل الهرم الأكبر، وسنرى فيما بعد أن هناك خمس غرف صغيرة (١٢) تعلو غرفة الملك أعدت لسبب هندسى بحث هو تخفيف الضغط فوق الغرفة ولكن لا سبيل إلى زيارة هذه الغرف بأية حال الآن.

**المأمون يقتحم الهرم:**

ها نحن قد عدنا من جولتنا داخل الهرم، وقد بدت عليك معالم التعب، إن ساقيك بصفة خاصة تؤلمانك، فالتجول داخل الهرم بسرادييه الضيقة المنخفضة حيث يضطر الإنسان إلى إحناء ظهره أو الزحف على بطنه ليس بالنزهة اليسيرة على أية حال.

ولكن، بالرغم من هذه المشاق عليك أن تهنىء نفسك بأنك كنت في نزهة حقيقية إذا قارنت حالك بحال الذين اقتحموا الهرم لأول مرة، إن سرادييب الهرم الداخلية الآن نظيفة ممهدة مضأة بالكهرباء ومزودة بالسلاسل. ولم يكن الأمر كذلك من قبل، وسوف أقص عليك نبأ الرجال الذين اقتحموا الهرم حين لم يكن له باب معروف ولم يكن أحد يدرى شيئاً عما بداخله من غرف ودهاليز وسرادييب.

كان ذلك في عهد الخليفة العربى المأمون ابن هارون الرشيد، ولم يكن الابن على شاكلة أبيه كما تصوره «ألف ليلة»، وإنما كان رجل علم وثقافة ورغبة في المعرفة وكان يحلو له حضور مناقشات العلماء والمشاركة فيها، ويبدو أن المأمون سمع في بعض هذه المناقشات شيئاً عن أسرار مصر القديمة وكيف كان المصريون

القدماء يدفنون ملوكهم داخل حصون منيعة يودعونها كنوزهم الطائلة، وعلى أية حال فقد قرر المأمون في إحدى زيارته لمصر أن يقتحم الهرم الأكبر لينظر ما بداخله وليحصل على كنوز سوريذ العظيـم.

كان ذلك في عام ٨٢٠ ميلادية والهرم آنذاك أقرب ما يكون إلى شكله الأصلي، فالكسوة الخارجية أو معظمها لا تزال قائمة، ولم يكن المدخل الأصلي للبناء ظاهراً بل يبدو الهرم أشبه بجبل ضخـم من الحجر الصلد لا تبدو فيه ثغرة واحدة، وقد مضت آلاف السنين منذ أغلق البناء الهائل لأخر مرة أو على الأقل منذ اقتحمه آخر لص، ونسى التاريخ كل شيء عما بداخله.

وجمع الخليفة المأمون أفضل مهندسيه وعماله وبنائيه فوق هضبة الأهرام، وأطلعهم على رغبته، ولما كانت مشيئة أمير المؤمنين لا ترد لذلك شرع الجميع في العمل بهمة ونشاط تحذوهم رغبة جارفة في اجتلاء أسرار القدماء والحصول على كنوزهم الطائلة.

كان عليهم أن يبدأوا العمل بلا خطة، وبلا معلومات كافية، واختاروا لبء التنقيب مكاناً متوسطاً في الواجهة الشمالية للهرم مدفوعين بفكرة قديمة غامضة عن أن مداخل الأهرامات توجد في واجهاتها الشمالية. وكان هذا الاختيار موفقاً بصفة مبدئية، ولكن يبدو أن بناء الهرم توقعوا أن يحاول بعض الطامعين اقتحامه فجعلوا بابه أعلى مم يظن أحد أن يكون عليه مدخل البناء.

وظل رجال المأمون يشقون طريقهم ببطء شديد داخل الصخر الصلد دون أن يعثروا على أدنى بادرة للأمل، كان الهرم جسماً مصمتاً يتحدى قدراتهم البشرية.. لا شيء سوى جلاميد من الصخر تقابلهم طبقة وراء طبقة وهم يعملون بأدوات بدائية لا تعدو المعاول والازاميل ثم اهتمدوا إلى طريقة أخرى فكانوا يحمون الصخور بالنار حتى تنقد كالجمر ويصبون عليها الخل البادر فتفتت أو تصبح على الأقل هشة تحت معاولهم، وحتى الآن يمكن رؤية حواف



بعض الصخور المحترقة في ذلك السرداب الذى نحتته رجال المأمون والذى نستخدمه اليوم في دخول الهرم.

استمر الرجال يعملون بلا انقطاع عدة أشهر والهرم لا يلين.. العمال يوقدون النار ويصبون الخل ويطرقون الصخر، والحدادون يشحذون المعاول التى اثلمتها الصخور، والعبيد يحملون المقاطف ملأى بشظايا الأحجار، حتى أنهم الجهد وتسرب اليأس إلى نفوسهم، فما هم قد قطعوا زهاء مائة قدم في قلب الهرم الأشم دون نتيجة ما، وكان السرداب الذى حفروه ضيقاً لا يتيح قدراً كافياً من العمل الجماعى، وكان الجو داخل السرداب حاراً خانقاً فاسد الهواء.

ولكن عندما كاد رجال المأمون يصلون إلى نقطة التمرد ويعلنون التخلي عن هذا العبث المقيت تدخلت صدفة مفاجئة أفعمتهم بالأمل والنشاط من جديد، فقد سمعوا فجأة صوت صخرة ثقيلة تهوى في باطن الهرم على مقربة من السرداب الذى صنعوه.. صوتاً مكتوماً يدل على وجود فراغ قريب.. ها قد بدأ الهرم يتكلم ولعله يرشد عما بداخله في القريب.

واصل العمال عملهم بهمة ونشاط ميممين شرقاً تجاه مكان الصوت المكتوم بعد أن كانوا يتجهون ناحية الغرب، ولم يكن ذلك الصوت في الواقع سوى صوت وقوع الصخرة التى سد بها بناء الهرم سقف الممر الهابط عند نقطة التقائه ببداية الممر الصاعد وقد سقطت وارتطمت بأرضية الممر الهابط وتدحرجت بداخله نتيجة للطرق المستمر على مقربة منها.

ولم يلبث أن نفذ رجال المأمون إلى الممر الهابط قبل نقطة التقائه بالممر الصاعد، وكان من السهل عليهم أن يصعدوا في الممر الهابط إلى المدخل الخارجى الأصلي وينقبونه من الداخل إلى الخارج.. لقد أعيد فتح الهرم الأكبر!

لقد اختفى الآن المدخل الأصلي للهرم مع ما أختفى من صخور الكسوة الخارجية، ولكنه كان موجوداً حتى عصر المأمون، ولم يكن بالبواب الوحيد الذى

يسد منافذ الهرم بل كان يتلوه عشرة أبواب أخرى معظمها من الخشب الثقيل وواحد منها على الأقل عبارة عن لسان صخري سرى متحرك، كان على الداخل في الهرم أن يقتحمها جميعاً قبل أن يصل إلى «غرفة الملك»، ولكن كل هذه الأبواب قد اختفت أيضاً الآن مع مرور الزمن.

واكتشف رجال المأمون وهم في الممر الهابط أنهم وصلوا إلى كتلة جرانيتية ضخمة تعترض طريقهم ولم يكن من المعقول - كما ظنوا على صواب - أن يصنع هذا الممر كله كي ينتهي بسد جرانيتي على هذا النحو، بل لابد أن يكون هناك شيء وراءه، ولذا فقد حاولوا أقصى جهدهم أن يشقوا لأنفسهم طريقاً داخل تلك الكتلة الجرانيتية الصلدة، ولكن أدواتهم ثلمت دون أن تخدشها مجرد خدش.. وكأن بوابة الهرم قد بحثوا في أنحاء مصر ليجلبوا أصلد صخورها ويضعوها في هذا المكان كي تعترض طريق الداخل إلى قلب الهرم.

ولم تكن تلك الكتلة سوى واحدة من ثلاث سدات جرانيتية ضخمة أغلق بها أسفل الممر الصاعد من الداخل، ولحسن الحظ كانت الصخور المجاورة لتلك الصخرة الجرانيتية من الحجر الجيري اللين نسبياً، ولذا فقد تحايل رجال المأمون بشق طريقهم داخل هذه الصخور الجرانيتية، وبعد أن تقدموا عدة أقدام وصلوا إلى نهايتها ووجدوا أنفسهم على امتداد الممر الهابط خلف الصخور الجرانيتية الثلاث وعندئذ تحققوا من أن مدخل الممر الثاني (الصاعد) قد أغلق عمدا بهذه السدات الجرانيتية المخروطية الشكل والتي تناسب تماما فوهة الممر الثاني.

وزحف رجال المأمون صاعدين عبر السرداب الجديد كان منخفضاً جداً لا يسمح للقرمز نفسه بأن يرفع رأسه، وكانت المشاعر في أيديهم تكاد تشوى وجوههم ولا تكشف لأعينهم الدامعة شيئاً سوى الجدران العارية.. ترى ما الذي ينتظرهم في نهاية هذا السرداب الطويل المظلم؟

لقد وصلوا الآن إلى مفترق الطرق حيث اعتدل السرداب وسمح لهم بفرد

قاماتهم، ووجدوا أمامهم سرداباً آخر أفسح من السرداب الصاعد قليلاً فاندفعوا فيه إلى نهايته وهناك وجدوا أنفسهم في غرفة مربعة مخروطية السقف وخفقت قلوبهم لتوقعهم العثور على الكنوز الدفينة، ولكن الحجرة - لحية أملهم - كانت خالية تماماً وكانت جدرانها ملساء بلا نقوش ولا كتابات، وفي جدارها الشرقى كوة عالية مخصصة فيما يبدو لتمثال ولكنها جددت آمالهم في العثور على شيء إذ كان يمتد منها سرداب بالغ الضيق زحفوا فيه على بطونهم كالحيات، ولكنه انتهى إلى سد من الأحجار، فعادوا أدراجهم إلى مفرق الطرق، واقتحموا البهو الأعظم مصعدين فيه إلى نهايته، ثم اعتلوا العتبة الكبيرة وتقدموا خطوات في الردهة ومنها نفذوا إلى غرفة الملك وهناك كانت تنتظرهم خيبة الأمل مرة أخرى، فقد كانت الغرفة المصنوعة من الجرانيت سقفاً وجدراناً خالية كذلك تماماً إلا من ناووس جرانيتي فارغ بلا غطاء، فاندفعوا كالمجانين يبحثون عن الكنوز المتوهمة التي قد تكون مخبوءة تحت أرضية الغرفة أو خلف الجدران وأخذوا ينقبون دون جدوى.. وأخيراً توقفوا عن محاولاتهم مثقلين القلوب، خائبين الرجاء.

وتبقى بعد ذلك مكانان كان على رجال المأمون أن يكتشفوهنا. الأول امتداد الممر الهابط إلى الغرفة التي تحت الأرض وقد وجدوها غير مشذبة الجدران مليئة بالأحجار النائية فاسموها بالوجرة أو الحفرة ولم تكن أيضاً تحوى شيئاً سوى الركام والأتربة، وتقدموا في السرداب الضيق الممتد من جدارها الجنوبي زاحفين على بطونهم تكاد تلامس وجوههم الأرض، ولكنه انتهى بهم إلى جدار من الصخر الصلب، فعادوا أدراجهم ليكتشفوا الجزء الباقي الوحيد وهو البئر العمودية الضيقة النازلة من مفرق الطرق إلى منتصف الممر الهابط تحت الأرض، ولم يمكنهم بالطبع اكتشاف هذه البئر إلا بتدلية رجل منهم بحبل في أعماقها الحالكة الظلام.

لم يكن هناك وجود للكنوز التي توهموها، ولم يكن هناك ثمن لتلك المغامرة

المضنية سوى تسجيل فضل اقتحام الهرم الأكبر لأول مرة في العصور الحديثة نسبياً، فمن المؤكد أن الهرم كان قد جرد من محتوياته في العصور السحيقة سواء على أيدي لصوص المقابر الذين كانوا يتحدثون لعنة الموتى حتى لو كانوا من الملوك، أو في عصر الثورة الشعبية التي أعقبت انهيار الدولة القديمة، والتي انتقم خلالها الشعب من مستبديه وطغاته، وربما يكون أول من نهبه هم كهنة الهرم وسدنته أنفسهم الذين يعرفون دون غيرهم أسرارهم وسرايهم.

ويعتقد العالم الأثرى أندريه بوشان أن الهرم الأكبر تعرض للنهب والتخريب أكثر من مرة.. المرة الأولى على أيدي كهنة الهرم أنفسهم في عهد منقرع بالذات حين حدث انقلاب ضد مذهب خوفو الديني وقد أزيلت في هذه المرة السدادات الجرانيتية الضخمة التي تغلق الطريق إلى «غرفة الملك» بجهد متأن عنيف. ثم اقتحم الهرم مرة ثانية أثناء الثورة الشعبية بعد انهيار الدولة القديمة، ففي هذه الثورة انفجر مرجل الغضب الطبقي وهاجم الشعب الأهرامات والمقابر والقصور التي خلفها الملوك والنبل والأثرياء وصبوا جام غضبهم بالذات على خوفو وأسرته، وفي هذا الاقتحام الثاني دمر الثائرون ما كان بداخل هرم خوفو من تماثيل أسلافه الملوك كما دمروا تماثله الكبير في كوة الحائط الشرقي في «غرفة الملكة»، وبعد ذلك تعرض الهرم لاقتحامات وسرقات مختلفة على مر العصور الفرعونية ولكن يبدو أنه أغلق مرة أخرى في العصر الصاوي الذي كان يبدى اهتماماً بالمحافظة على تراث الأسلاف، وظل مغلقاً إلى أن اقتحمه رجال المأمون في القرن العاشر الميلادي.

مؤرخون قدماء ومحدثون:

نال الهرم الأكبر - بين أهرام مصر جميعاً - عناية كبيرة من المؤرخين والكتاب القدماء والمحدثين، ولا يزال حتى اليوم يدفع بعضاً من أفضل علماء الغرب في الحضارة والعلوم والفلك والهندسة إلى وضع المؤلفات القيمة عن ذلك الأثر الفريد.

لقد فوجئت عندما شرعت في وضع هذا البحث بوفرة «الأدب الهرمي» في المكتبة الغربية، لم أكن أتوقع أن يثير الهرم كل هذا الاهتمام لدى الباحثين، والمؤرخين الغربيين المعاصرين، يشاركونهم في ذلك إلى حد ما كثير من الكتاب القدامى من إغريق ورومان وعرب مسلمين.

وأول المؤرخين القدامى الذين ذكروا الهرم الأكبر المؤرخ الإغريقي هيردوت (حوالي ٣٤٠ ق.م.) وقد تحدث عن الهرم وعصر خوفو في الفقرات من ١٢٤ إلى ١٢٩ من الجزء الثاني من تاريخه وهو الجزء المخصص لمصر والمسمى على اسم الموزي الثانية.

وضع المؤرخ المصري الكاهن السمنودي مانيتون (حوالي ٢٨٠ ق.م.) مؤلفاً في تاريخ مصر القديمة بعنوان Epitomé أكد فيه انه اعتمد على الوثائق والسجلات المصرية القديمة، وقد ضاع هذا المؤلف للأسف ولكن بقيت منه لحسن الحظ مقتبسات كثيرة في مؤلفات المؤرخين الرومان والإغريق واليهود، وعن طريق هذه المقتبسات استطاع المؤرخون المحدثون تقسيم تاريخ مصر القديمة إلى ثلاثين أسرة حاكمة على النحو الذي اتبعه مانيتون، وقد ذكر مانيتون عن خوفو شيئاً ذا دلالة إذ قال إن خوفو «وضع كتاباً مقدساً وارتفع ليعيش حياً بين الآلهة» وسوف نعود إلى هذه العبارة فيما بعد لنرى ما وراءها.

وجاء بعد ذلك ديودورس الصقلي (حوالي ٥٦ ق.م.) وقد زار مصر ووصف الهرم وصفاً علمياً مدعماً بالمقاييس حسب وحدات القياس المصرية القديمة وهي الذراع والستاد والبوصة الهرمية، وتحدث عن عصر خوفو وخفرع ومنقرع ورادوبيس حديثاً تمتاز فيه الحقيقة بالخيال.

وتحدث الجغرافي الروماني سترابون (حوالي ٢٤ ق.م.) عن الهرم الأكبر في الفقرة ٣٣ من الفصل ١٧ من كتابه «الجغرافيا». أما الرحالة اليهودي البيزنطي فيلون فهو الذي عد الهرم الأكبر من عجائب الدنيا السبع وتحدث عنه في

الفقرتين ١٦ و ١٧ من الكتاب السادس والثلاثين من مؤلفه «التاريخ الطبيعى».

وكذلك كتب عن الهرم معظم المؤرخين والجغرافيين والرحالة العرب الذين زاروا مصر أو نشأوا فيها، ومن الملاحظ أنهم ينسبون إلى خوفو الهرمين الكبيرين، ويسمونه «سوريد»، وهذا الاسم ليس أسطورياً أو خرافياً وإنما هو من أسماء خوفو الحقيقية، فالخرطوش الذى يحمل اسمه تمكن قراءته «خنوم - خوفوى» كما تمكن قراءته «سوريس - خوفوى» وتنطق فى الكتابة الهيروغليفية SRI وقد ذكر مانيتون اسم سوريس باعتباره أول ملوك الأسرة الرابعة.

كما يسمى العرب خفرع «هر - جيب» وهو بالفعل الاسم الأول لذلك الملك وينطق فى اللغة المصرية القديمة «WSR - ib» أى «القلب القوى» أما منقرع فيسميه العرب مناوس أو منقاوس.

ومن أبرز المؤرخين العرب الذين كتبوا عن الهرم المؤرخ المصرى تقي الدين المقرئى (١٣٦٠-١٤٤٢م) الذى أفرد عن «ذكر الأهرام» فصلاً كبيراً فى خطه استفاد فيه من كتابات سابقه، ويفهم من كلام المقرئى أن بانى الهرمين الكبيرين هو الملك سوريد بن سلهوق وأنه بناهما بعد رؤيا أزعجته وهى أن الأرض ستتعرض لطوفان مدمر لن يذر فيها باقية، فأراد أن تكون الأهرام حصناً يحفظ كنوزه ويسجل علوم مصر وحضارتها.

وقبل المقرئى كتب كثيرون من الكتاب والشعراء المسلمين فى وصف الأهرام وخاصة الهرم الأكبر وأبدوا إعجابهم الشديد بها، ومنهم ابن وصيف شاه، والمسعودى، والطبيب على بن رضوان، وأبو يعقوب محمد بن إسحق النديم، وأبو محمد عبد الله محمد بن سلامة القضاعى، وابن خرداذبة، وأبو الرحيم البيرونى، وأبو الصلت الأندلسى، وعبد اللطيف البغدادى.

غير أن جميع الكتاب العرب كانوا يتناولون الهرم بالوصف من الخارج،

ويسجلون ما يؤثر عنه من حقائق وخرافات، ولم يحاول أحد منهم أن يستطلع له من الداخل بالرغم من اكتشاف جميع ممراته الداخلية في عهد المأمون، والواقع أنه بعد مغامرة المأمون التي كان الدافع الوحيد إليها البحث عن الكنوز وليس الكشف العلمي أصبح الهرم محلاً للخرافات المزعجة ومحاطاً بالخوف والرهبة، وأصبح العرب يتجنبون دخوله كما يتجنبون لقاء الأبرص، وكان لديهم اعتقاد قوى بأن الأهرام والآثار المصرية عموماً تحرسها أرواح خطيرة تصيب من يقرب منها بالأذى والسوء (نفس فكرة لعنة الفراعنة) فكانوا يعتقدون مثلاً أن الروح التي تحرس الهرم الأكبر غلام عار أمرد أصفر اللون في فمه أنياب كبار، والروح التي تحرس هرم خفرع امرأة عارية حسنة في فمها أنياب كبار تستهوى الرجل إذا رآها وتضحك له حتى يدنو منها فتسلبه عقله وتفترسه، ويزعمون أن هذه الأرواح شوهدت مراراً وهي تطوف حول الأهرام وقت القائلة وساعة الغروب.

ولذلك ظلت أسرار الهرم الداخلية مكنونة يسترها الظلام والصمت إلى أن حل النصف الثاني من القرن الثامن عشر، وبدأ الأوروبيون الذين لا يؤمنون بالخرافات يطأون الرمال المجاورة للهرم، عندئذ شرعت المعاول والأزاميل ووحدات القياس تعمل في قلب البناء العتيق.

وفي عام ١٧٦٠ حصل ناثانيل دافيسون قنصل بريطانيا في الجزائر على إجازة طويلة وحضر إلى مصر حيث أخذ يتأمل الهرم الأكبر في ذهول، كان يعرف أن المصريين القدماء اعتادوا دفن كميات كبيرة من الذهب والمجوهرات مع موتاهم العظام، وراودته الآمال في العثور على كنوز الأهرام، فاقترح الهرم الأكبر من الفتحة التي صنعها المأمون ولما وصل إلى غرفة الملك وأخذ يفحصها اكتشف أنه إذا صاح بصوت مرتفع فإن صدى رناناً يتردد بعد صياحه فافترض - على صواب - أنه لا بد أن يكون هناك فراغ ملحق بالغرفة هو الذي يتردد فيه الصدى، أي لا بد أن تكون هناك غرفة أخرى ربما يعثر فيها على جثة الملك بين كنوزه ومجوهراته.

ولما كانت أرضية الغرفة قد شبت تنقيبا منذ عهد المأمون وقبل ذلك بقرون، لذلك افترض دافيسون - على صواب مرة أخرى - أن الفراغ الملحق لابد أن يكون بأعلى حجرة الملك، ودله تفكيره السليم إلى أن أفضل وسيلة للتنقيب في سقف الحجرة أن يبدأ من أعلى الجدار الشرقي للبهو الأعظم في نقطة التقائه بالردهة المؤدية إلى حجرة الملك، وأخذ يبحث عن نقطة يبدأ عمل فتحة فيها، وكم كانت دهشته إذ وجد أن مثل هذه الفتحة موجودة فعلا (لا أحد يعرف من عملها) فزحف داخلها على ركبتيه عدة أقدام حتى وصل إلى غرفة تعلو حجرة الملك مباشرة طولها عشرون قدما وسقفها منخفض بحيث أضطر دافيسون إلى مواصلة الزحف على أربع باحثاً عن الكنوز والمجوهرات في كل مكان، ولكنه لم يجد شيئاً، كانت الغرفة خالية تماماً!

وعاد دافيسون إلى محل عمله في الجزائر دون أن يكسب شيئاً سوى شرف ربط اسمه لدى رجال الآثار باكتشاف أولى الغرف العلوية التي أقيمت لتخفيف الضغط فوق حجرة الملك.

\* \* \*

وفي السنوات الأولى من القرن التاسع عشر وصل إلى منطقة الأهرام «مكتشف» إيطالي يدعى الكابتن كافيليا Caviglia كان رجلاً حالمًا غامضًا ذا اتهامات غريبة، وقضى كافيليا وقتاً طويلاً ينقب في الهرم الأكبر والمنطقة المحيطة به بحثاً عن آثار مصرية لحساب بعض الأوربيين وقناصل الدول في بلاط محمد علي، وهؤلاء كانوا يستأجرون المغامرين ويمولون جهودهم في سرقة الآثار المصرية، وأقام كافيليا بعض الوقت في الغرفة الضيقة التي اكتشفها دافيسون فوق غرفة الملك وحولها إلى مكان صالح للإقامة! وقد التقى به لورد لندساي عندما زار مصر وكتب عنه عندما عاد إلى إنجلترا يقول: «أخبرني كافيليا أنه أجرى أبحاثاً على الهرم مستخدماً السحر وتنويم الحيوانات مغناطيسياً إلى الحد الذي كاد يقتله، وقد أخبرني أنه وصل في هذه الأبحاث إلى الحد الممنوع على



الإنسان أن يعرفه وأنه لولا نواياه السليمة لما نجا من الهلاك.. لقد كانت له أفكار غريبة لا تنتمي إلى عالمنا هذا، وقد نهانى عن الاتصال به باعتبار أن ذلك أمراً محفوفاً بالخطر..»

ثم جاء إلى مصر الكولونيل هيوارد فايس، وكان ضابطاً بريطانياً قحاً ثرياً محباً للآثار، واكترى مئات العمال وقام بأوسع تنقيبات شهدت الأهرام منذ عهد الخليفة المأمون، وعمل فايس مع كافيليا بعض الوقت، ولكن طبيعة الإيطالي الثائرة المتوترة وطبيعة الانجليزى المادية الباردة لم تتفقا، وسرعان ما اصطدم الرجلان، وافترقا.

وأنفق الكولونيل فايس عشرة آلاف جنيه استرليني على حفرياتهِ المصرية حصل مقابلها على عشرات من الصناديق ملاءى بالآثار المصرية البديعة نقلها إلى بلاده هدية للمتحف البريطانى، ولكن أعظم اكتشافاته من الناحية العلمية لم تكن من الكنوز وإنما الغرف الأربعة الأخرى التى تعلو الغرفة التى اكتشفها دافيسون فوق حجرة الملك، وقد وصل إليها فايس عن طريق ثقب سقف كل غرفة منها، وكان كلما اكتشف واحدة من تلك الغرف تجدد لديه الأمل فى العثور على كنوز الملك خوفو، ولكنها جميعاً كانت خالية، حتى إذا وصل إلى أعلاها وجدها ذات سقف جمالونى وعندئذ اتضح الغرض منها وهو أن تكون هذه الغرف بمثابة حواجز لتخفيف الضغط على حجرة الملك وامتصاص الزلازل التى قد يتعرض لها الهرم، وقد عثر فايس فى واحدة من هذه الغرف على حجر يحمل الكتابة الهيروغليفية الوحيدة التى عثر عليها فى الهرم الأكبر وهى عبارة عن الاسم الكامل لخوفو «خونوم - خوفو - وى» مكتوباً بالطلاء الأحمر بواسطة عمال المحاجر فيما يبدو، وبذلك وجد الدليل المادى على نسبة الهرم إلى خوفو ثانى ملوك الأسرة الرابعة.

ولم يكن هؤلاء الغربيون.. دافيسون وكافيليا وفايس هم أول أوربيين محدثين يجرون أبحاثاً على الهرم الأكبر بل سبقهم إلى ذكره كثير من الرحالة الغربيين

الذى زاروا مصر في العهد العثماني ومنهم بنوا دى ماييه قنصل فرنسا العام في مصر (١٦٩٢ - ١٧٠٨) وفريدريك لويس نوردن الذى زار مصر والنوبة في عام ١٧٣٧ ثم جاءت الحملة الفرنسية إلى مصر واهتم علماءها اهتماماً كبيراً بوصف الهرم علمياً ونشروا نتائج أبحاثهم في الكتاب الهام المتعدد الأجزاء «وصف مصر» وخاصة في الجزء التاسع منه، ومن أهم هؤلاء العلماء الكولونيل كوتيل الذى نشر بحثاً كبيراً بعنوان «مشاهدات حول أهرام الجيزة» وإيميه فرانسوا جومار الذى اهتم بصفة خاصة بتحقيق أقوال هيردوت عن الهرم، وتلاهما الرحالة جيرار دى نرغال فى كتابه «رحلة إلى الشرق» الذى صدر عام ١٨٤٢ وذكر فيه أن نابليون خاف أن يغامر بدخول الهرم حتى لا يسارع المصريون بإغلاقه عليه وهو فى الداخل!

\* \* \*

وأول دراسة علمية شاملة عن هذا الأثر قام بها العالم الانجليزى سير ويليام فلندرز بترى الذى أمضى موسمين (١٨٨٠ - ١٨٨٢) فى هذا العمل وظلت نتائجه ومقاييسه التى نشرها فى كتابه «أهرام الجيزة ومقابرها» هى المعتمدة فى الدوائر العلمية حتى عام ١٩٢٥ حين قام ج. هـ. كول الذى كان يعمل بمصلحة المساحة المصرية بتصحيحها جزئياً.

على أننا ينبغي أن لا ننسى فضل العالم المصرى محمود باشا الفلكى الذى يعد من خيرة العلماء الذين أنجبهم مصر فى القرن التاسع عشر، وقد قام محمود باشا الفلكى ببناء على تكليف من الحكومة المصرية بإجراء قياسات وأرصاد فلكية على هرم الجيزة الأكبر وقت الاعتدال الربيعى فى مارس ١٨٦٢ أثبت فيها علاقة الهرم بنجم الشعرى اليمانية كما توصل إلى تحديد عمر الأهرام عن طريق الفلك واضعاً بذلك حجر الأساس فى علم الفلك الأثرى Astro - Orcheology وبعد ذلك تتابع المستكشفون والباحثون على الهرم الأكبر يقيسون كل شبر فيه، ويتأملون كل تفصيلاته ويتحاورون ملء مجلدات فى طريقة بنائه والغرض منه

فكان منهم ارنست واليس بادج، والدر سميث، وبياتزى سميث، وجاستون ماسبيرو، والكولونيل جارنيير، وشارل لاجرانج، ومارشام آدامز، وأبوليزيه وبوشانجيه، ونيو كومب، ودافيد دافيدسون وغيرهم كثيرون، وهم جميعاً من كبار رجال الآثار أو الفلك أو الرياضة.

أما المؤلفات العميقة الجيدة التي ظهرت خصيصاً عن الهرم الأكبر فلا تكاد تدخل تحت حصر، وبغض النظر عن كتب التاريخ العام التي تفرد دائماً عناية خاصة بالهرم الأكبر وعصر بناء الاهرام يمكن أن نشير على سبيل المثال لا الحصر إلى عدة مؤلفات متخصصة منها كتاب أوتو موك الألمانى المترجم للفرنسية «خوفو والهرم الأكبر قمة الامبراطورية المصرية القديمة» وكتاب جورج بوشان «لغز الهرم الأكبر» وكتاب جورج بارباران الفرنسى «سر الهرم الأكبر ونهاية العالم الآدمى» وكتاب بياتزى سميث الاسكتلندى «الحياة والعمل لدى الهرم الأكبر» وكتاب كنجز لاند الانجليزى «الهرم الأكبر فى الواقع والنظرية» وكتاب فلندرز بترى الانجليزى «أهرامات الجيزة ومقابرها» وكتاب أحمد فخرى المصرى «أهرامات مصر» وكتاب إدوارز الانجليزى «أهرامات مصر». ومن أحداث هذه الكتب وأهمها جميعاً كتاب بيتر تومبكينز «أسرار الهرم الأكبر».



### معجزة في فن البناء:

٣

- التكنولوجيا الحديثة تعجز عن مجرد هدم الهرم الأكبر.
- عبقرية الإدارة والتصميم والتنفيذ وتقسيم العمل.
- ١٠٠ ألف مصرى يعملون في الهرم ٣ أشهر في العام.
- هل استخدم الفراعنة السحر في تحريك الأحجار؟.
- العرب كانوا يعتقدون أن الهرم نحت من أعلى إلى أسفل.
- عندما صقلوا ٢٠ فداناً من الحجر ترتفع ١٣٧ متراً في الهواء.



ما أظن شخصاً شاهد الهرم للمرة الأولى أو للمرة المائة دون أن يقول..  
عجباً، كيف بنوه؟

وبقدر ما يثير هذا السؤال من حيرة الرجل العادى فإنه يثير أيضاً حيرة  
المهندسين ورجال الآثار والفنيين، إذ تنطوى هندسة الهرم وطريقة بنائه على كثير  
من المسائل الخلافية بين المتخصصين، ولا أحد منهم يستطيع أن يزعم أنه توصل  
إلى معرفة طريقة بنائه بالتحديد.

إن أكبر المهندسين المعاصرين سوف يترددون إذا طلب منهم الآن بناء هرم  
مماثل أو أصغر حجماً بكل ما لديهم من إمكانيات علمية وميكانيكية ومادية غير  
محدودة ولا تقارن بما كان لدى المصريين القدماء. ومنذ سنوات قليلة حاول فريق  
يابانى بناء هرم صغير «مينى» على هضبة الأهرام لمعرفة كيفية بناء الهرم الكبير،  
وفشلت المحاولة فشلاً ذريعاً.



بل يقال إنهم سوف يترددون كذلك إذا طلب إليهم هدم الهرم الأكبر بكل ما لديهم من إمكانيات، وقد حدث ذلك فعلاً عندما أقنع المهندسون الفرنسيون محمد علي باشا بالتخلي عن فكرة هدم الهرم لبناء القناطر الخيرية على أساس أن قطع الأحجار من محاجرها أسهل من انتزاعها من جسم الهرم العنيد. هذا الرأي تردده أيضاً كتب القدماء..

يقول المقریزی: ذكر القبط في كتبهم أن على الهرم نقشاً تفسيره بالعربية: أنا سوريد الملك بنيت هذه الأهرام في وقت كذا وكذا وأتممت بناءها في ست سنين فمن أتى بعدي وزعم أنه ملك مثلي فليهدمها في ستائة سنة، وقد علم أن الهدم أيسر من البناء. وإني كسوتها عند فراغها بالديباج، فليكسها بالحصر!

### المهندسون والعمال والخدم:

ولنترك مؤقتاً التفكير في كيفية بناء الهرم، ونأمل فقط ما يستلزمه هذا البناء الهائل من جهود وخدمات.

ويمكن أن نصنف هذه الجهود تحت أربعة أبواب رئيسية: التصميم، والإدارة والخدمات، والعمل اليدوي.

فالتصميم يضطلع به كبار الكهنة من المهندسين والعلماء المتخصصين في كافة الفروع. وبالرغم من أن مبدأ عدم التخصص الدقيق لم يكن معروفاً في الأزمنة القديمة إلا إنه لا بد أن كان هناك نوع من التخصص الرئيسي بين فروع العلم الكبرى كالفلك والهندسة والطب.

فلاشك أن الكاهن أو العالم الذي قام بالحسابات الفلكية اللازمة لبناء الهرم كرصد النجوم وحركة الشمس في الشروق والغروب لتوجيه الهرم نحو الجهات الأصلية أو اختيار الزوايا المتعامدة مع أجرام سماوية معينة كالنجم القطبي أو الشعري اليمانية هو غير الكاهن أو المهندس الذي وضع تصميم البناء ذاته



واختار الزوايا الداخلية والخارجية المطلوبة وعمل حساب الضغط على الفراغات الداخلية كالغرف والسراديب، وهذا غير الكاهن الذى تخصص فى تصميم السراديب السرية والآبار الخفية وكيفية إغلاق الممرات والأبواب والحجرات وغير ذلك من أساليب التحصين والتمويه. وهؤلاء جميعاً غير ذلك الفريق الآخر من كبار الكهنة الذين شغلوا أنفسهم بفلسفة الهرم النظرية مثل تكريسه للآلهة وضمان قداسته ووضع التعاويذ والصيغ المقدسة الواجب استخدامها فى شتى مراحل البناء.

ولاشك أنه كان تحت هؤلاء الكهنة أو العلماء الرئيسيين مساعدون كثيرون أدنى منهم فى المقدرة العلمية أو النظرة الشاملة ولكن لا غنى عن وجودهم لمعالجة التفاصيل التى يوكلها إليهم رؤسائهم والاشراف على التنفيذ العملى للخطط الموضوعة، كما هو الشأن فى أى مشروع كبير.

ومن المؤكد أن هؤلاء العلماء جميعاً كانوا يعملون بروح الفريق كوحدة متكاملة متعاونة، فلا بد من التنسيق بين جهودهم ونشاطهم، وقد يستعين الواحد منهم بالآخر. ويمكننا أن نتصور انهم كانوا احياناً أو بصفة منتظمة يجتمعون فى هيئة مؤتمر ليقف كل منهم على عمل الآخرين، وينسقون بين أوجه نشاطهم، ولا بد أن كان يرأسهم واحد منهم يقوم بدور قائد الفريق الذى يتولى التنسيق بين جهودهم من الناحيتين الفنية والزمنية ولا بد أنه كان ضليعاً فى علومهم جميعاً ويملك موهبة قيادة المجموعات والاشراف على المشروعات الكبيرة. وهذا هو المهندس الاكبر للمشروع والمسئول الأول أمام الملك عن انجاز أفقه الأبدى

وفريق الكهنة العلماء وإن كان أقل المجموعات العاملة فى الهرم عدداً إلا أنه أكثرها أهمية وضرورة للمشروع فالهرم عمل هندسى علمى من الطراز الأول والرفيع وليس استعراضاً بحثاً للقوة البدنية.

\*\*\*

ويلي هذا الفريق في الأهمية وإن كان يفوقه عددا فريق الخبراء والاداريين الذين يشرفون على التنفيذ من الناحية العملية، فهم العصب الادارى الذى لا غنى عنه وبدونه لا يمكن إخراج المشروع من حيز التخطيط إلى حيز التنفيذ.

ولا يمكن حصر أوجه نشاط هؤلاء الاداريين والخبراء فإن واجباتهم متعددة ومتشعبة إلى أقصى حد، ولكن يمكن تلخيصها في عبارة واحدة هي ضمان حسن التنظيم وسلامة التنفيذ، فهمهم الرئيسى هو تحقيق أقصى وفر ممكن في الجهد والوقت والمادة، وضمان أن يسير المشروع بدقة فائقة فإن أى خطأ يسير قد تظهر له نتائج خطيرة فيما بعد لا يمكن تلافيها إلا باستخدام معاول الهدم في المراحل المتقدمة، وهذا مما لا يمكن السماح به بأى حال، فكل حجر ينبغي أن يكون في مكانه السليم منذ البداية وطبقا لرسوم تفصيلية دقيقة يضعها المصممون.

على أن نشاط الفريق الادارى لا يقتصر على إدارة فرق العمال وتنفيذ أوامر المهندسين المعماريين، وإنما يشمل أيضا واجبات أخرى متعددة، فأعضاء هذا الفريق هم المكلفون بتوفير المساكن والطعام والخدمات للعاملين في بناء الهرم، وهم المشرفون على صرف الثياب والأدوات من المخازن الملكية، والمسؤولون عن فض المنازعات التى قد تنشأ بين العاملين الذين يعدون بعشرات الألوف، وهم الذين يحددون الوقت اللازم لانجاز كل جزء في البناء ويشرفون على صيانة المشروع أثناء العمل فيه، وقبل أى شىء هم المكلفون بجمع وتجنيد العمال المطلوبين سواء منهم الدائمين أو الموسمين، والمهرة وغير الماهرين.

ولا شك أن هذه الأعمال الادارية كانت تتطلب مقدرة فائقة على التنظيم ومهارة في إمساك الدفاتر، فكل شىء يجب أن يكون محسوبا بدقة من حيث الوقت والتكاليف، ولا بد أن كانت لدى هؤلاء الكتبة سجلات منتظمة تحوى أسماء العاملين وأعدادهم وتحدد أجورهم ومعطياتهم العينية كما كانت لديهم كشوف جرد لكل مافى المخازن الملكية من أدوات ومواد وأطعمة، وعليهم أن يتابعوها دائما حتى لا يحدث عجز يؤخر سير العمل، أو تبذير يزيد من نفقاته.

وإلى جانب هؤلاء الخبراء المتخصصين فى الادارة وتنظيم العمل وإمساك الدفاتر وتجنيد العمال وضبط المواعيد والمواقيت، كان هناك فريق آخر متخصص فى الخدمات من أهم عناصره الأطباء الذين يحافظون على مستوى الصحة العامة للعاملين فى هذا المشروع المرهق الشاق، فهم يعالجون العمال المرضى ويجبرون الكسور والتمزقات العضلية التى يصابون بها بكثرة نتيجة معالجة الأثقال، وتدلنا بردية ايبرس الطبية على أن هؤلاء الأطباء برعوا فى علاج الكسور بالذات سواء منها ما كان فى الجمجمة أو الترقوة أو الحوض أو السلسلة الفقارية أو الأطراف. ويعتقد الثقة أن هذه البردية تحوى خبرات ترجع بالتأكيد إلى عهد بناء الأهرام فى الدولة القديمة لأنها تسجيل لخبرات عملية فى فن تجبير العظام، وتختلف بصفة أساسية عن الطب الكهنوتى الرسمى الذى يختلط فيه العلم بالسحر، فلا وقت هنا للتعاويد والصلوات وإطلاق البخور بهدف إحداث التأثير النفسى فى المريض، فليس أمام الطبيب العامل فى مشروعات البناء إلا أن يعالج الإصابة مباشرة وفورا بلا طقوس، فهو أشبه «بالصناعى» منه بالكاهن. وهذه هى بداية علم الطب الحقيقى.

\* \* \*

ونأتى بعد ذلك إلى العمال اليدويين الذين أقاموا الهرم بقوتهم البدنية المجردة. إنهم أصحاب المعجزة الحقيقية وأصحاب الفضل الأول ولولاهم ما قام حجر فوق حجر، ولما جلبت الأحجار أصلا إلى موقع البناء.

ولا يمكن تحديد عدد العمال الذين شاركوا فى بناء الهرم على وجه الدقة. ولكن هناك محاولات تقديرية، فالمؤرخ هيردوت يقدرهم بمائة ألف كانوا يتغيرون كل ثلاثة أشهر أى ٤٠٠ ألف فى العام لمدة ٢٠ عاما. ولكن هذا التقدير مبالغ فيه والمعتقد أن هيردوت كان يشير إلى عدد العمال الذين استخدموا فى قطع الأحجار وإحضارها إلى مكان البناء، ولما كان هذا العمل يجرى فى وقت الفيضان كل عام حين لا تكون هناك حاجة إلى الأيدى العاملة فى الزراعة، لذا يستقيم كلام

هيردوت إذا فسر على أن المائة ألف عامل كانوا يعملون في نقل الأحجار ثلاثة أشهر فقط في السنة أى خلال موسم الفيضان.

ويتفق هذا التقدير مع حجم العمل بالفعل، فإذا افترضنا أن الهرم يحوى ٢,٣٠٠,٠٠٠ حجر كما يقدر الخبراء وأنه بنى في عشرين عاما كما يقول هيردوت فإن متوسط الأحجار التى يتعين نقلها في العام يبلغ حوالى ١١٣ ألف حجر وإذا افترضنا أن القائمين بهذا العملية ١٠٠ ألف شخص خلال ثلاثة أشهر، فمعنى ذلك أن كل فرد كان عليه أن ينقل أكثر قليلا من حجر واحد من مكانه في الجبل إلى مكان البناء خلال ٩٠ يوما من العمل الجاد، وهو تقدير معقول، لا ينطوى على استحالة أو إرهاق كبير لا سيما إذا كان القائم بهذا العمل يؤمن بجذواه ولا يعتقد في عبث ما يفعل كحالة سيزيف في الأسطورة الإغريقية المعروفة.

ولا ينبغي أن يتبادر إلى الذهن بالطبع أن نقل الأحجار كان يجرى بهذه الطريقة، فمثل هذا العمل لا يمكن أن يكون فرديا بحال فالشخص الواحد لا بد أن يفشل في نقل الحجر الواحد خلال هذه الفترة بل قد لا يستطيع مجرد زحزحته من مكانه، كان هذا العمل تقوم به مجموعات متألفة من العمال ينقسمون إلى فرق لكل فرقة اسم معين ويرأسها مسئول أو ملاحظ يخضع لرئاسة مسئول أعلى منه يتحكم في عدد أكبر من الفرق، ويستمر هذا التدرج حتى نصل إلى المسئول الأعلى عن جميع فرق العمال، وهذا ربما لم يكن سوى المهندس الأكبر نفسه.

### الصخور وتقسيم العمل:

إذا كانت معظم صخور الهرم قد جلبت من مناطق مجاورة مثل طرة والمقطم وهضبة الجيزة نفسها إلا أن أنواعا أخرى من الصخور كانت تجلب من مناطق بعيدة جدا، فالجراانيت مثلا كان يجلب من منطقة في إسوان على بعد ألف كيلو متر وكانت محاجرها معروفة ومستغلة في زمن خوفو في قلب الصحارى الجنوبية

واستطاعت البعثات التي أوفدها خوfo إحضار الكثير من أحجار الديوريت الفاخرة والتي هى أكثر صلابة ورقة ونقاء من الجرانيت. وقد ظل موطن الديوريت مجهولا لدى الأثرين المحدثين بالرغم من بحثهم عنه فترة طويلة، وأخيرا عثر عليه بعض رجال حرس الحدود عام ١٩٣٨ وهو يبعد ٤٠ ميلا فى قلب الصحراء غربى أبى سمبل، وقد نقشت على قمة المحجر بالحروف الهيروغليفية «محجر خوfo»!

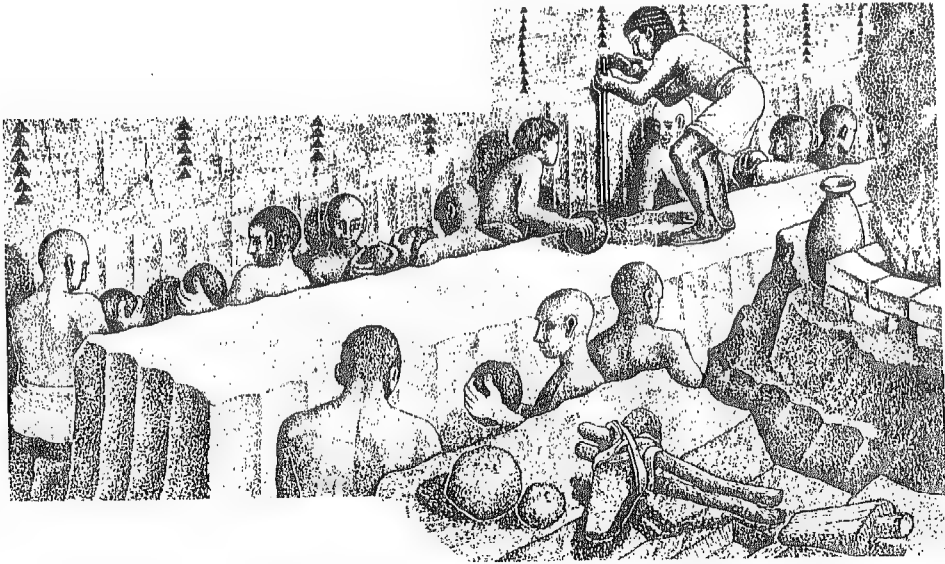
ويقول بيير مونتيه أن مجرد الوصول إلى هذا المكان المنعزل يعد عملا عظيما فى ذاته، لأن الصحراء قاسية ومجربة فى هذه المنطقة أكثر من أى مكان آخر، وما أن يترك الرجال قاعدتهم ومركز تموينهم بالقرب من أبى سمبل حتى تنقطع كل صلة لهم بالخضرة والماء ويكون عليهم الاعتماد كليا على ما لديهم من المؤن وخاصة الماء الذى يحملونه فى زقاق من الجلد، وعليهم أن يقطعوا عشرات الأميال فى قلب هضبة جبلية صحراوية قاحلة يشتد فيها لهب الشمس نهارا وصقيع البرد ليلا، والأرض تحت أقدامهم عارية خشنة قاسية تعترضها التلال والصخور والوهاد بحيث يجبر سالكوها على السير فى خطوط متعرجة أو شبه حلقات، وعندما يبلغ الرجال محاجر «حاتنوب» - وهذا هو اسم المحجر - تنتظرهم مهمة أكثر مشقة وهى انتزاع أحجار الديوريت من موطنها وهى مهمة تحتاج إلى جهد ومهارة وجلد، لأن الديوريت ليس حجرا هينا، وإنما هو بالغ الصلابة والرقعة فى نفس الوقت، بحيث لا يمكن أن يقطع بسهولة ولكن يمكن أن يتفتت بسهولة. أما رحلة العودة بحملهم من أحجار الديوريت الثقيلة فهى أكثر إرهاقا وعنتا إذ يكون التعب قد تغلب على الرجال ونفذ ما لديهم من ماء وزاد، أو كاد.

وكانت نوعية العمال تختلف فيما بينها حسب كيفية معالجة الصخور، فهناك فرق من العمال تعمل فقط فى المحاجر لاستخلاص الأحجار سواء من هضبة الجيزة نفسها التى أخذت منها صخور الحشو الداخلى للهرم، أو فى محاجر طرة

على الضفة الشرقية للنيل والتي أخذت منها أحجار الكسوة الجيرية الخارجية، أو محاجر الجرانيت والديوريت بأقصى الجنوب في أسوان وحانتوب حيث تجلب الأحجار اللازمة لصنع التماثيل والنواويس وجدران الغرف الداخلية وسدادات الممرات.

وهناك فرق أخرى من العمال تتولى نقل هذه الأحجار إلى مكان البناء مستخدمة في ذلك السفن النيلية الضخمة المسطحة القاع والزحافات الخشبية التي يوضع عليها الحجر ويجرها الرجال أو الثيران، والرافيل والاسطوانات التي توضع تحت الأحجار لتسهيل دحرجتها.

وثمة فرق أخرى من العمال تتولى تسوية الأحجار في كتل مكعبة دقيقة الأبعاد، ويبدو أن هذا العملية كانت تتم بصورة أولية بالقرب من المحاجر نفسها ثم تنقل الأحجار إلى مكان البناء حيث تنجز التسوية النهائية بالشكل والحجم المطلوبين وتُخزن في أكوام لحين الطلب.



عمال المحاجر يستخرجون قطعة كبيرة من الحجر ذات مواصفات معينة مع تشريبها بالكرات البرونزية

وبينما عمال نقل الأحجار يقومون بهذه المهام المختلفة، كانت هناك فرق أخرى من العمال تعمل في مكان البناء نفسه في اعداد الأرض، وحفر الاساس، واقامة الجسر الصاعد الذى يعلو ويمتد كلما ارتفع الهرم. وهناك فرق أخرى من العمال مخصصة للخدمة السائرة فهم المكلفون بجلب الماء وتقديم الطعام والقيام بأعمال النظافة وشتى الأعمال الماثلة. غير أن أهم العمال جميعا كانوا عمال البناء الذين يعملون في جسم الهرم



بعد انتزاع الكتل الحجرية يضعونها  
على نقالات خشبية لنقلها

نفسه، هؤلاء الذين يضعون الاحجار في اماكنها النهائية ويلصقون فيها بينها بطبقة من المونة الرقيقة وينشئون الممرات والدهاليز والسراديبي، وقيسون الزوايا والمسافات وهم يعملون تحت الاشراف المباشر للمهندسين المعماريين الذين ربما لم يكونوا سوى افراد من هؤلاء العمال المهرة ترقوا في فئهم، فنحن نعرف من سيرة المهندس المعمارى «نخبو» من الأسرة الخامسة أن عمال البناء كانوا يترقون في مهنتهم إلى أرفع المناصب، أذ يقول نخبو.. «وجد في جلالته بناء عاديا، ثم رقباني جلالته كبناء متنقل (مشرف؟) ثم إلى وظيفة بناء ممتاز، ثم رئيس فرقة (وبعد ذلك) رفعت جلالته إلى وظيفة مصمم ملكى، ثم إلى وظيفة ملحق ملكى، ثم مصمم معمارى ملكى - لقد فعل جلالته كل هذا لأنه كان يعطف على كثيرًا».

أما عدد هؤلاء العمال المهرة فكان لا يتجاوز في الغالب عدة آلاف، وفي تقدير بترى ان عدد العمال المهرة الذين بنوا هرم خفرع كان حوالى ٤ آلاف عامل، ولا بد أن عمال خوفو المهرة كانوا مثل ذلك العدد أو أكثر قليلا. وقد استند بترى في تقديره هذا إلى حجم معسكر عمال البناء الذى اكتشف في الجانب الغربى للسور المحيط بهرم خفرع، فقد لاحظ بترى ان هذا المعسكر يتكون من دهاليز مستطيلة تمتد حوالى كيلو مترين وهى مقسمة إلى غرف أو عنابر تفصل بينها جدران، وقد رتب بترى ان هذه المساحة تتسع لحوالى ٤٠٠٠ شخص على أساس أن كل غرفة أو عنبر يتسع لأربعة وأربعين شخصا في المتوسط.

وتتضاعف أهمية عنصر العمل اليدوى في بناء الهرم إذا أخذنا في الاعتبار ان القوة العضلية هى التى قامت اساسا بالعمل بدون قوة آلية أو بالقليل جدا منها، فلاشك انه كان في أيدي عمال الأهرام آلات بدائية بسيطة ولكنها لا تقارن بآلات البناء الحديثة من الروافع والأوناش والمناشير الكهربائية والمتفجرات، فلم تكن الآلات القديمة تعدو الرافعة البسيطة ذات البكرة والمناشر النحاسية والمثاقب الحجرية والمعدنية وكانت طرقهم في تحريك الأحجار بدائية كذلك، فلم



تكن العجلة نفسها قد عرفت بعد، وإنما كانوا يستخدمون الزحافات الخشبية التي يجرها الرجال أو الثيران، ويريقون تحتها السوائل التي تقلل من خشونة الاحتكاك كاللبن، كما كانوا يستخدمون المنحدر المائل والدراويل الاسطوانية.

### الملك يشرف على البناء:

وكان من عادة الملوك أن يشرفوا بأنفسهم على تقدم العمل في مقابرهم ومنشأتهم، وقد ذكر أحد أتباع الملك منقرع على جدران مقبرته ان الملك أمر ببناء هذه المقبرة له بينما كان في طريقه الى الجبانة الملكية ليتفقد تقدم العمل في هرمه.

ويقول بيير مونتيه أنه كانت تنشأ بجوار الهرم عند بنائه مدينة تحمل اسم الهرم يقيم فيها الكهنة والمسؤولون والعمال المكلفون بالمهمة، وهى غير المدينة الملكية التي تضم قصور الملك وحدائقه الخاصة وبيوت كبار موظفيه والتي تقوم خارج أسوار العاصمة التي يسكنها الشعب، وبعد أن ينتهى بناء الهرم ويرقد فيه صاحبه إلى الأبد تظل المدينة الهرمية قائمة يسكنها الكهنة المكلفون باداء الطقوس والمراسم الدينية للملك المتوفى والاداريون المكلفون بادارة أوقاف الهرم للانفاق على صيانتته من دخلها. والخدم المسؤولون عن صيانة المجموعة الهرمية ونظافتها. وربما يحاول بعض الأقوياء فيها بعد الاستفادة من جهود سدنة الهرم هؤلاء في أعمال أخرى وعندئذ يتدخل الجالس على العرش ويأمر بابقائهم في عملهم الأصلي احتراماً لذكرى اسلافه، أو ربما تتعرض آثار بعض الملوك القدماى للتلف فيقوم بعض الملوك أو الأمراء اللاحقين بصيانتها وتجديدها - كما تفعل هيئة الآثار حالياً - وقد اكتسب الأمير «خع ام واس» ابن رمسيس الثانى شهرة كبيرة باعتباره من مجددى الآثار القديمة ويبدو أنه كان يكفر بذلك عما أقدم عليه أبوه من انتهاب آثار سالفيه!

وقد ظلت خدمة بعض ملوك الدولة القديمة وعلى رأسهم خوفو مستمرة مئات

بل آلاف السنين، ولكن في النهاية يصبح العبء اكبر مما يمكن تحمله حتى بالنسبة لأكثر الملوك تقوى واحتراما للماضى، فيهجر الكهنة والاداريون والخدم المدينة الهرمية، وتنقطع موارد المدفن، ويتحول تدريجيا في النهاية إلى اطلال وخرائب أثرية تثير التأمل.

ويعتقد بعض العلماء وعلى رأسهم عالم الآثار الألماني لبيوس ان الملك عندما يتولى العرش كان يبدأ في اعداد مقبرة متواضعة له لتكون جاهزة لاستقباله إذا انتقل الى العالم الآخر فجأة أو بعد حكم قصير، وكلما طالت مدة حكمه امتدت امامه الفرصة لاستكمال مقبرته أو تعلية هرمه، وبذلك يكون حجم الهرم - كما يقول لبيوس - دليلا على طول حكم صاحبه.

وقد عرفت هذه النظرية «بنظرية الاضافة التدريجية» ولكن يعارضها معظم الأثريين وعلى رأسهم البروفيسور فلنדרز بترى الذى أكد بناء على أبحاثه التى أجراها على الهرم الاكبر عام ١٨٨١ أن الاهرامات عموما صممت منذ البداية لتكون بنفس الحجم، واثبت بترى أن تصميم الممرات الداخلية للهرم الاكبر لا يمكن ان يكون لبناء يقل عن ثلثي حجمه الحالى، ويقول المؤرخون أن حجم الهرم ليس دليلا على طول مدة حكم صاحبه، فان خوفو حكم ٢٣ عاما ولكن هرمه اكبر من هرم خليفته خفرع الذى حكم ٥٦ عاما، كما أن منقرع حكم مدة تعادل مدة حكم خوفو ولكن هرمه لا يقارن بحجم هرم خوفو، وكان يجب طبقا لنظرية الاضافة التدريجية أن يكون هرم بيبى الثانى الذى حكم ٩٦ عاما فى نهاية الأسرة السادسة اكبر الاهرام جميعا فى حين انه لا يبدو كونه كومة من الدبش المغطى باحجار منحوتة.

أما المعيار الحقيقى لضخامة الهرم واتقانه فهو طموح صاحبه ومدى سيطرته على موارد مملكته و ثراء العصر نفسه الذين يتيح انجاز مثل هذا المشروع الجبار.

## نظريات البناء:

المحنا فيها سبق الى أن طريقة بناء الهرم غير معروفة على وجه اليقين، ولا تزال مثارا للخلاف بين المتخصصين..

يقول جورج ساراتون معبرا عن هذه الحيرة في كتابه «تاريخ العلم ج١» «وتشير اقامة مثل هذه الأبنية الضخمة منذ ٤٩ قرنا مضت مشاكل فنية متعددة لم يتضح كثير منها حتى الآن، فلا يزال مما يحير الفكر مثلا كيف تمكن المعمارون أيام خوفو من ابتكار تصميم لهذا البناء وكيف تمكنت رعيته من اقامته، ذلك أن أدواتهم الهندسية - باللغة ما بلغت من التقدم بالقياس إلى أدوات الشعوب المتأخرة - كانت درجات كثيرة دون أدواتنا، والواقع أن الاهرام بالجيزة عجيبة جدا لدرجة أن بعض العلماء الذين حاولوا كشف أسرارها وقعوا فريسة لنوع من الجنون فنسبوا إلى بنائها القدماء أغراضا سحرية وميتا فيزيقية ومعرفة بالغيب يستحق عليها أصحابها من الاعجاب ما يفوق الاعجاب بالمقدرة الهندسية التي توافرت ولا ريب لديهم، وعلى أية حال بنيت الاهرام وهاهي ذى قائمة في الصحراء وهى أضخم حقائق العصور القديمة وأبلغ شاهد حتى اليوم على مقدرة بنائها وربما ظلت باقية بعد زوال معظم الابنية التي يفخر بها الانسان الحديث..»

هذه الدهشة التي عبر عنها ساراتون دفعت الكثيرين عبر التاريخ الى الاعتقاد بأن الفراعنة استخدموا ضروبا من السحر في بناء الأهرام. فالمؤرخ الرومانى بليني يقول في كتابه «التاريخ الطبيعى» [المجلد ٣٤ فصل ١٤] ان الفراعنة لديهم قدرات غريبة على رفع الأحجار والمعادن وتركها معلقة في الفضاء. ويضيف انه شاهد في أحد المعابد الفرعونية بالقرب من الاسكندرية كيف استطاع أحد الكهنة أن يعلق في الهواء قرصا من المعدن اللامع لكى يرمز به إلى الشمس. ونجد في الكتب العربية القديمة التي تحدثت عن اهرامات الجيزة

اشارات مماثلة الى استخدام السحر فالمؤرخون العرب يقولون انه كان للفراعنة طريقة فريدة في بناء الاهرام فقد كانوا يأتون بأوراق البردى ويكتبون عليها عبارات سحرية ويضعونها فوق الأحجار، وكانت هذه العبارات تجعل الاحجار تطير وتستقر في مكانها وان الكتل الحجرية التي بنى بها الهرم قد تطايرت وارتفعت برفق وهبطت والتصقت!

وقد ناقش الاستاذ أنيس منصور مثل هذه الأقوال في فصل كامل من كتابه «الذين هبطوا من السماء» ولم يستبعد امكان اللجوء الى السحر أو الطرق العلمية المجهولة التي نظنها سحراً، وقال ان فكرة التغلب على الوزن أى الجاذبية الأرضية ليست مما يرفضه العقل، فقد اهتدى العلم الحديث الى خلق منطقة انعدام الوزن على الأرض، وفي قواعد اطلاق سفن الفضاء نجد قاعات كهري يتدرب فيها رواد الفضاء قد جردت من الجاذبية وربما يكون الفراعنة قد نجحوا في التغلب على الجاذبية الأرضية بطريقة ما.

ونفس هذا الكلام ينطبق مثلاً على تجربة الطيران، فمن كان يتصور قديماً أن في امكان هيكل من الحديد والاششاب يزن عشرات الاطنان أن يحمل مئات الاشخاص وينطلق بهم في السماء بسرعة مذهلة قد تفوق سرعة الصوت ليقطع الارض من أقصاها إلى أقصاها في ساعات محدودة؟ أننا لا نسمى ذلك الآن سحراً أو شذوذاً أو اعجازاً المجرد اننا نعرف القوانين التي تعمل بها الطائرة والصاروخ الذي ينطلق الى القمر أو الزهرة أو المريخ، أما إذا كنا لا نعرف هذه القوانين فان الأمر يصبح بالنسبة لنا في نطاق اللا معقول والمعجزات والخوارق، وربما كانت هناك علوم أو فنون أو طاقات قديمة لا نعرف قوانينها الآن فنسميها سحراً وهي ليست سوى المرادف للعلم المعاصر أى السحر الحديث.

ولكن ما أسهل أن نفسر العضلات بعزوها الى السحر، أو كما يقول أبو العلاء المعري: وقد كان أرباب الفصاحة كلما رأوا حسنا عدوه من صنعة الجن!

لذلك فان معضلة بناء الهرم يجب التفكير فيها خارج نطاق السحر تماما، فهي دليل على مقدرة الإنسان لا صناعة الجن.

وقد فكر الكثيرون في هذه المشكلة وقيلت آراء متعددة منها ذلك الرأى الذى قال به الطبيب على بن رضوان وأورده المقريزى في خططه: «فكرت في بناء الأهرام، فأوجب علم الهندسة العلمية ورفع الثقل الى فوق أن يكون القوم هندسوا سطحا مربعا ونحتوا الحجارة ذكرا وانثى ورصوها بالجبس البحرى إلى أن ارتفع البناء مقدار ما يمكن رفع الثقل وكانوا كلما صعدوا ضموا البناء حتى يكون السطح الموازى للمربع الأسفل مربعا أصغر من المربع السفلاى، ثم عملوا في السطح المربع الفوقانى مربعا أصغر بمقدار ما بقى في الحاشية ما يمكن رفع الثقل إليه وكلما رفعوا حجرا مهندما رصوه اليه ذكرا وانثى الى أن ارتفع مقدار مثل المقدار الأول ولم يزالوا يفعلون ذلك الى أن بلغوا غاية لا يمكنهم بعدها أن يفعلوا ذلك فقطعوا الارتفاع ونحتوا الجوانب البارزة التى فرضوها لرفع الثقل ونزلوا في النحت من فوق إلى أسفل، وصار الجميع هرما واحدا..»!

أى أن الهرم في رأى الطبيب على بن رضوان [وهو غير استاذ الآثار المعاصر الدكتور على رضوان!] كان أشبه بقلب كبير من الجبن أو الزبد ونزلوا عليه بسكين كبير يسوى واجهاته!

ونفس الرأى تقريبا يقول به ابو الحسن المسعودى في «مروج الذهب»: «كان الملك منهم اذا مات وضع في حوض من حجارة وأطبق عليه، ثم بنى من الهرم على مقدار ما يريدون من ارتفاع الأساس ثم يحمل الحوض ويوضع وسط الهرم ثم يقنطر البنيان، ثم يرفعون البناء على المقدار الذى يرونه، وكان القوم يبنون الهرم من هذه الاهرام مدرجا ذا مراق كالدرج، فإذا فرغوا نحتوه من فوق إلى أسفل»!

أما المقريزى فلا يتطوع بتقديم نظرية في بناء الهرم كزميليه وإنما يكتفى بتسجيل دهشته وعجبه بهذه الكلمات:

«وأى شيء أعجب أو أغرب من القدرة على بناء جسم جسيم، من أعظم الحجارة، مربع القاعدة مخروط الشكل، ارتفاع عموده ثلثائة ذراع وتسعة عشر ذراعاً يحيط به أربعة سطوح مثلثات متساوية الأضلاع طول كل ضلع منها أربعمائة ذراع وستون، وهو من العظم مع إحكام الصنعة واتقان الهندام وحسن التقدير بحيث لم يتأثر بعصف الرياح وهطل السحاب وزعزعة الزلازل». ويضيف المقرئى متعجباً: «وما أحسب على وجه الأرض بناء أعظم منه، ولا أحسن هندسة، ولا أطول»!

وقبل المؤرخين العرب تحدث الرحالة الإغريقى هيردوت فى غموض مماثل عند كيفية بناء الهرم الأكبر فكتب فى الفقرة ١٢٥ من كتابه عن مصر يقول: «بنى أولاً على هيئة سلام يسميها البعض درجات والبعض الآخر هياكل، وبعد تشييده بهذا الشكل رفعوا الأحجار الباقية بواسطة آلات مصنوعة من ألواح خشبية قصيرة، وكانوا يرفعون الأحجار من الأرض إلى الطبقة الأولى من الدرجات، وبعد رفع الحجر إلى هذه الطبقة كان يوضع على آلة أخرى قائمة على الطبقة الأولى ومنها يرفع إلى الدرجة الثانية، ويوضع فى آلة أخرى، وكانت هناك آلات بعدد الدرجات، أو لعلها كانت آلة واحدة سهلة الحمل كانوا ينقلونها من طبقة إلى أخرى كلما جروا الحجر، ومن الواجب التحدث عن الطريقتين إذ يقال بكلتيهما، ثم أولاً بنوا أعلى جزء من الهرم بعد ذلك بنوا الأجزاء التالية بالتدريج، وأخيراً أكملوا الأجزاء السفلى التى على الأرض».

ويتساءل الدكتور أحمد فخري: إلى أى حد يمكننا تصديق ما ورد عن نظرية الآلات الخشبية؟ فلو فرضنا جدلاً أنهم عرفوا وجود تلك الآلة وأنهم استخدموا واحدة منها يحركونها من مدماك إلى مدماك فإن الوقت الذى يحتاج إليه تحريكها يزيد كثيراً عن العشرين سنة التى ذكرها هيردوت. لبناء الهرم وإذا كانت هناك آلات لكل مدماك ولكل حجر فإن عملها يحتاج إلى كميات من الخشب

لا نستطيع أن نتصور مقدارها، ويضيف الدكتور أحمد فخرى ولكن بالرغم من كل ذلك فإن بعض العلماء المحدثين ينظرون إلى هذا التفسير نظرة جديده وحاولوا أن يضعوا إيضاحات عن نوع الآلة التي يحتمل أن تكون قد استخدمت في هذا العمل.

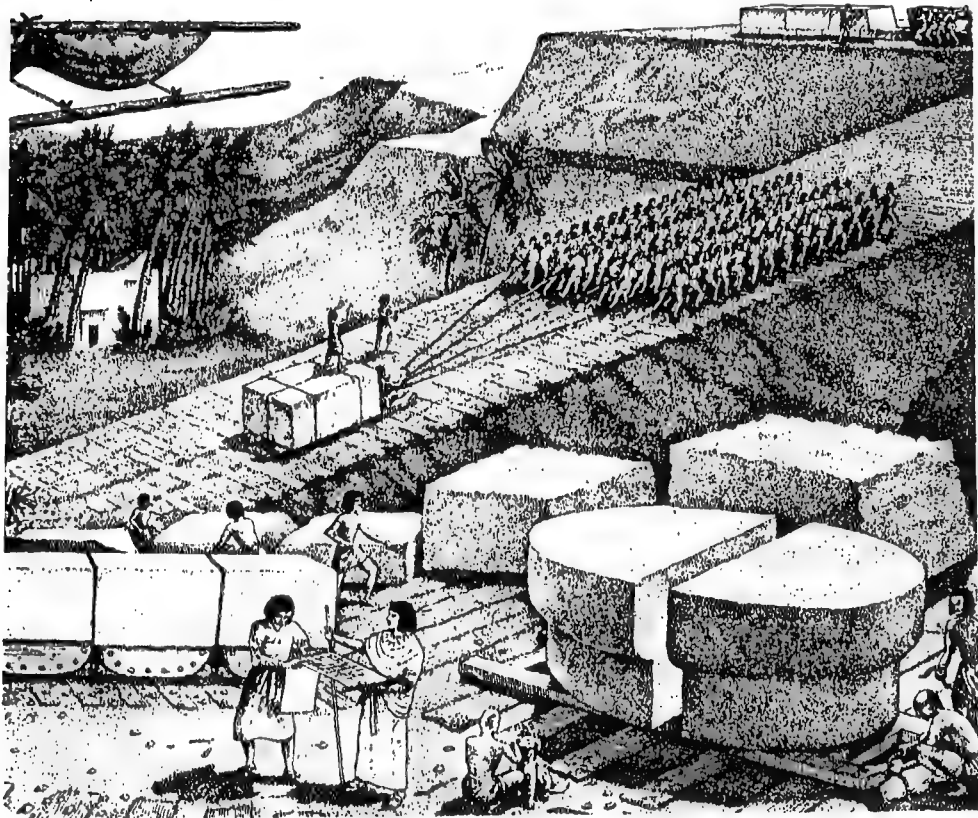
وقد تصور المهندس الأمريكي أولاف تيليفسين في بحث له نشرته مجلة التاريخ الطبيعي الأمريكية هذه الآلة بأنها تتكون من مركز ثقل وذراعين أحدهما طوله ١٦ قدماً والثاني طوله ثلاثة أقدام فقط ويتم ربط الحجر في الذراع القصير بينما يتدلى من الذراع الطويل ما يشبه كفة الميزان، ويضع العمال في هذه الكفة أثقالاً تكفى لترجيحها على كفة الحجر. وهذه الطريقة يمكن رفع الأحجار الضخمة إلى أعلى بأقل جهد بشري ممكن وبأقل عدد من العمال، وكان هناك عدد محدود من هذه الآلات الخشبية التي يمكن نقلها من مكان إلى آخر.

#### نظرية الجسور الصاعدة:

أما ديودورس الصقلي فقد ذكر أن الهرم بنى بطريقة الجسور أو الطرق الصاعدة، فكانوا يبنون طريقاً متدرج الارتفاع تجر عليه الأحجار ويتصاعد مع ارتفاع الهرم حتى يصل ارتفاعه في النهاية إلى مستوى قمة الهرم نفسها ويلزم في نفس الوقت أن يمتد من حيث الطول حتى تظل زاوية انحداره واحدة وبعد انتهاء بناء الهرم يزيلون هذا الطريق.

وقد حبذ هذه الطريقة كثير من الأثرين المحدثين وعلى رأسهم سومرز كلارك وانجلباك في كتابهما «فن البناء في مصر القديمة» وادوارز في كتابه «أهرام مصر» كما أثبتت الاكتشافات الأثرية أن الفراعنة كانوا يستخدمون فعلاً الطرق الصاعدة في البناء، وأكبر دليل على ذلك الهرم الناقص للملك «سخم - خت» أحد خلفاء زوسر وقد اكتشفه العالم الأثرى المرحوم زكريا غنيم في عام ١٩٥٣ وكان هذا الهرم قد أوقف العمل فيه قبل أن يتم ولذلك فإنهم لم يعد.

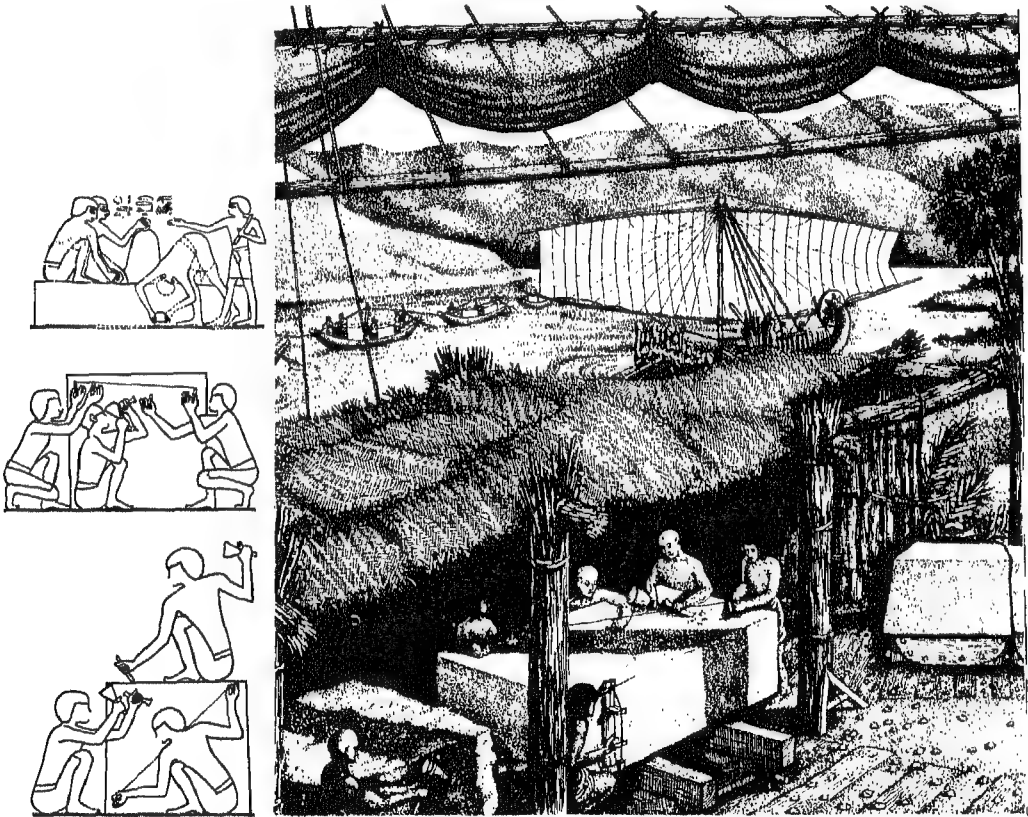
بإزالة الجسر المتصاعد الذي كان يستخدمه عمال البناء في نقل الأحجار. كما عثر على بقايا مثل هذه المنزلاقات عند هرم امنمحات الأول في اللشت وعند هرم ميدوم. ويعتقد الدكتور أحمد فخرى أن الطريق الذي يصعد فوقه زوار هرم الجيزة في الناحية الشمالية للهضبة ليس إلا جسراً مكوناً من الرديم المتخلف عن بناء الهرم وكان يستخدمه العمال لجلب الأحجار ومواد البناء الأخرى وما زالت هناك أيضاً بقايا جسر صاعد آخر على مسافة طويلة من الجهة الجنوبية وقد أقيمت عليه بعض منازل القسم الغربي من قرية نزلة السنان.





## نظرية ادوارز:

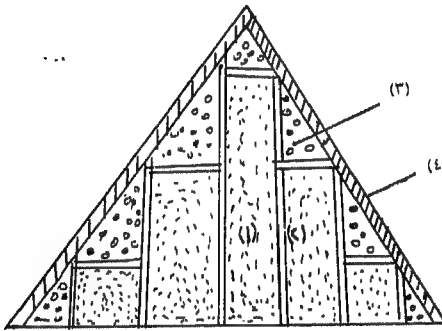
ويعتقد ادوارز أنهم كانوا يبنون جسراً رئيسياً واحداً بعرض واجهة واحدة من الهرم (الواجهة الشرقية بالذات بالنسبة لهرم خوفو على الأقل) وهذا الجسر ينقلون عليه الأحجار الثقيلة، أما الجوانب الثلاثة الأخرى فكانت تغطي بمنزلاقات وجسور أكثر ضيقاً وانحداراً، وكانت هذه الجسور الفرعية تستخدم في تنقل العمال والمؤن ومواد البناء الخفيفة وكانوا يضعون نواة لكل مدامك أو طبقة من الأحجار الخشنة المستخرجة محلياً ولا يعنون بصقل واجهاتها ولكنهم كانوا



صورة تبين نظرية الجسور الصاعدة التي ترتفع مع ارتفاع الهرم.. توضع كتل الاحجار فوق زلاقات خشبية وتجرها فرق العمال على الجسر الصاعد إلى المستوى الذى بلغه الهرم

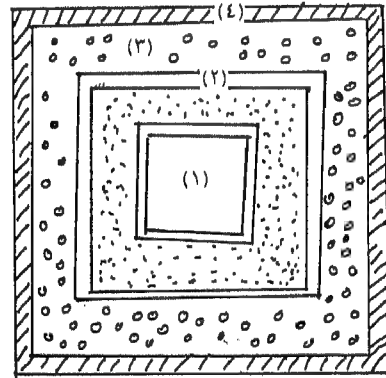
يسيطون كل مساحة من هذه الأحجار بكسوة من الأحجار الجيرية الجيدة الصقل أشبه بالحزام الذى يربط ما بداخله من أحجار الحشو الداخلى وكانت أحجار الكسوة الداخلية أو الحزام تقطع بميل إلى الداخل بزاوية ٧٥ درجة ليزداد تماسكها، وغنى عن الذكر أن كل حجر منها يستقر فوق نظيره من كسوة المدماك الأسفل ثم يضيفون من الجوانب الأربعة مساحة أخرى من أحجار الحشو الداخلى يربطها حزام آخر من الكسوة الداخلية، وهكذا، حتى تنتهى كل مساحة المدماك الأفقى ولا تبقى سوى حوافه الخارجية فيدعمونها بكتل ضخمة من الأحجار القوية ثم يكسون الحافة الخارجية بالأحجار الجيرية المجلوبة من محاجر شبرا والمقطم وهى أجود أنواع الأحجار الجيرية المستخدمة فى البناء، وهى التى كانت تبدر من الخارج بعد اتمام الهرم.

وعملية تركيب الكسوة الخارجية تحتاج إلى مهارة خاصة لأن أى خطأ فيها



مقطع رأسى

- ١ - الحشو الداخلى
- ٢ - الحزام الداخلى
- ٣ - أحجار التقوية
- ٤ - الكسوة الخارجية



مقطع أفقى

- ١ - الحشو الداخلى
- ٢ - الحزام الداخلى
- ٣ - أحجار التقوية
- ٤ - الكسوة الخارجية

يشوه جمال الشكل الخارجى للهرم فى حين أن واجهات الهرم الأربع ينبغى أن تكون مصقولة كصفحة المرآة ويجب أن تكون اللحات فيما بينها دقيقة للغاية (أثبت بترى أن متوسط سمك اللحات يبلغ ١ على ١٠٠ من البوصة) والأرجح أن أحجار الكسوة كانت تعد وتنحت على الأرض بحيث تأخذ زاوية ميل الهرم، ولا يكون على البنائين سوى تركيبها فى مكانها النهائى باستخدام المونة الرقيقة التى تسهل حركتها وتزيد تماسكها مع ملاحظة أن يستوى جانبها الخارجى بدقة مع خط ميل واجهة الهرم.

وعندما ينتهى بناء المداك بأكمله على هذا النحو - أى بكل ما يحتوى عليه من أحجار الحشو الداخلى والأحزمة الداخلية وأحجار التقوية والكسوة الخارجية - يكون جسم الهرم قد ارتفع طبقة كاملة، فيرفعون إلى مستواه الجديد الجسر الرئيسى الصاعد والجسور الفرعية الأخرى، ويشرعون فى بناء المداك التالى، وهكذا، وكلما ارتفع الهرم صغرت مساحة المداميك العليا بالطبع حتى لا يتبقى سوى وضع حجر القمة وغالباً ما يكون من الجرانيت، ولضمان تثبيتته يجعلون فى وسط قاعدته بروزاً أشبه بالقرص أو اللسان المستدير يبيت فى فتحة أعدت على قدر حجمه فى وسط المداك العلوى الأخير.

ويثير عدم وجود قمة للهرم الأكبر خلافات فى آراء العلماء، فالبعض يعتقد أنها تحطمت وسقطت مع الزمن، ولكن آخرين يعارضون هذا الرأى ويقولون إنه ليس من المقبول أن يفقد الهرم الأكبر قمته بهذه البساطة فليست متانته بأقل من متانة الأهرامات الأخرى التى احتفظت بقممها، والأهم من ذلك أنه ليس هناك ما يدل على وجود تحطيم أو تخريب فى أعلى الهرم الأكبر بل كل الدلائل تشير إلى أن سطح المداك الأعلى ظل على عهده منذ انتهى البناء من بنائه، فهو عبارة عن سطح مستو مساحته ثلاثون قدماً مربعاً تقوم فى وسطه تسع بلاطات كبيرة، ومعنى ذلك أن قمة الهرم تركت مقطومة منذ البداية. وقد أثارت هذه الملاحظة مخيلات العلماء ومن أطرف الفروض التى قدموها لتفسير ذلك ما يقول

به الأستاذ بوشان من أن سطح الهرم كانت ترتفع في منتصفه فوق هذه البلاطات التسع مسلة تتم ارتفاع الهرم إلى نقطة زاوية القمة، وتنتهى هذه المسلة بمزولة شمسية..

### اللمسات الأخيرة:

وبعد الانتهاء من بناء الهرم شرعوا في إزالة الجسر المتصاعد الرئيسى والجسور الفرعية الأخرى التى تحيط بواجهاته الأربع وهى مكونة فى الغالب من الحصى والرمال والرديم تدك دكاً قوياً وتحزم جدرانها الخارجية بالصخور حتى تتناسك ولا تتشقق تحت ثقل الأحجار التى تجر عليها.

وكانوا فى هدم هذه الجسور يرفعون منها طبقة بعد أخرى حتى تتاح لهم إمكانية صقل واجهة الكسوة الخارجية صقلاً دقيقاً باستخدام السقالات التى ترتكز على هذه الجسور وهذه أيضاً عملية بالغة الصعوبة وتتطلب صبراً فائقاً وفى تقدير ادوارز أنه كان عليهم أن يصقلوا ما مساحته ٢٠ فداناً من الحجر الجيرى ترتفع ١٣٧ متراً فوق سطح الأرض.

كما يعتقد بترى أن أحجار الكسوة الخارجية كان يتم صقلها على الأرض وتوضع فى مكانها بتحريكها من الداخل أى أن الكسوة توضع أولاً فى أطراف كل مدماك ثم يملأ وسط الهرم بعد ذلك، وفى هذه الحالة يكفى بناء جسر متصاعد رئيسى واحد، ودليل بترى على ذلك أن هناك فروقاً بسيطة فى زاوية تلاحم كتل الكسوة مما يدل على أن واجهاتها لم تصقل معاً بعد بنائها، ولكن ادوارز يعترض على نظرية بترى باعتبارها صالحة فقط بالنسبة للطبقة السفلى من البناء حتى لا تشوه زحزحة الأحجار من الخارج إلى الداخل قاعدة الهرم الناعمة المصقولة، أما بالنسبة للمداميك العليا فلا يمكن استخدام هذه الطريقة إذ أن وضع الكسوة الخارجية أولاً يضعف من متانة البناء.

وكان من المعتقد أن الكسوة الخارجية للهرم والتى زالت حالياً بيضاء اللون،

إذ أنها من الحجر الجيري المأخوذ من محاجر طرة والمقطم، ولكن العالم الفرنسى اندريه بوشان أخرج من جعبته مفاجأة هرمية جديدة حين أثبت أن هرم خوفو كان فى الأصل مطلياً باللون الأحمر، فقد عثر بوشان على عدة أحجار من الكسوة الأصلية ملقاة بالقرب من الهرم ولاحظ أن الوجه المائل لكل حجر منها - وهو الوجه الخارجى بالطبع - ذو لون بنى أو أحمر محتقن فى حين أن الوجوه الأخرى لهذه الأحجار بيضاء. ولم يشأ بوشان أن يتسرع فى استخلاص النتيجة فربما تعزى هذه الظاهرة إلى تعرض تلك الوجوه بالصدفة لتأثير الشمس والرمال والرياح ولكن لماذا لا تحدث هذه الصدفة إلا بالنسبة للوجوه المائلة فقط؟ وقام بوشان بإرسال هذه الأحجار لتحليلها كيميائياً فى باريس، وهى مهمة تولاهها البروفيسور بولانجيه رئيس قسم الكيمياء العامة بجامعة السربون وأتمتها بعد وفاته ابنته العالمة الشابة فرانسوا بولانجيه، وقد أثبتت هذه التحليلات أن الوجه الملون من هذه الصخور تلقى طبقة صناعية من الطلاء الأحمر المكون من أوكسيد الحديد والمنجنيز والفوسفور والصوديوم.

ويعد هذا مصداقاً لما ورد فى بعض الكتابات القديمة وخاصة أقوال المؤرخين العرب من أن الهرم طلى باللون الأحمر من أعلاه إلى أسفله بعد بنائه، وكذلك أقوال هيردوت بأن واجهات الهرم كانت محلاة بالنقوش والكتابات..



البهو الأعظم

## هندسة الأجزاء الداخلية

٤

- عبقرية بناء غرفة الملك والبهو الأعظم.
- لغز السدادات الثلاث التي أغلقت الهرم من الداخل.
- البهو الأعظم كان يضم تماثيل الملوك قبل خوفو.
- خوفو مدفون في جزيرة سرية تحت سطح الهرم.

إذا كان الشكل الخارجى للهرم الأكبر عظيمًا بكل المقاييس.. من حيث الحجم والتصميم والتناسك ومتانة البنيان فإن الهندسة الداخلية للهرم لا تقل عظمة واعجازًا بل لعلها تنم عن عبقرية فائقة وذكاء نادر، وهى صفات لا بد أن كان يتمتع بها المهندسون العظام الذين تصدوا لتصميم وتنفيذ هذا البنيان المعجز.

ويعتقد إدوارز أن الاجزاء الداخلية فى الهرم كالغرف والسرايب والأبهاء قد بنيت بالكامل قبل وضع الصخور الخشنة التى تحيط بها، فعندما يصل ارتفاع الهرم إلى الحد الذى يلزم فيه بناء سرداب أو غرفة أو ردهة فإنهم ينتهون من هذا الجزء أولاً، وغالباً ما يستخدمون فى بنائه أحجاراً جيدة مصقولة سواء من الحجر الجيرى أو الجرانيت، وبعد ذلك يرتفعون بجسم الهرم حول هذا الجزء الداخلى ويقيمون فوقه السقف إذا كان مسقوفاً أو يتركون فيه الفتحات اللازمة لمواصلة البناء إذا كان ممراً مثلاً أو دهليزاً يراد اتصاله بجزء آخر يعلوه.

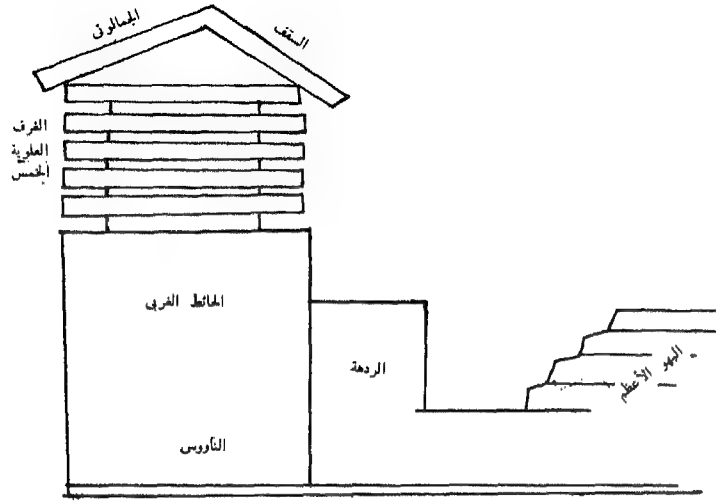
وهذه الطريقة هى التى سمحت بوضع كتل الأحجار الضخمة والتماثيل والتوابيت داخل الغرف مع أن ضخامتها قد لا تسمح بمرورها من السرايب والدهاليز فى حالة ما إذا أريد ادخالها بعد اتمام البناء، وذلك مثل الناووس الجرانيتى الموجود داخل غرفة الملك، والسدادات الجرانيتية الثلاث التى تغلق بداية الدهليز الصاعد.

### تصميم غرفة الملك:

وتدل هندسة الأجزاء الداخلية فى الهرم الأكبر على ذكاء وعبقرية يشهدان كما قلنا ببراعة ونبوغ المهندسين القدماء.

ولنأخذ مثلاً طريقة تصميم غرفة الملك، فهذه الغرفة التى تقع فى قلب البناء تقريباً يجب أن تتحمل ضغط النصف العلوى للهرم، ولذلك أقاموا فوقها خمس غرف أخرى ترتفع طباقاً وتنتهى أعلى واحدة منها بسقف محدب (جمالونى) وهذا التصميم إعجاز هندسى فى حد ذاته لأن هذه الغرف أو الفراغات بمثابة عوازل





تصميم غرفة الملك

للضغط فوق غرفة الملك لتحويل دون انهيار سقفها تحت ثقل الأحجار أو بسبب الزلازل، فالسقف الجمالوني لأعلى هذه الغرفة الخمس يشتت الضغط على الجانبين أما الفراغات فهي أشبه بوسائد أو إطارات هواء تخفف الثقل فوق غرفة الملك.

وقد اكتشف دافيسون الغرفة العلوية الأولى في عام ١٧٦٥ أما الغرفة الأربع الأخرى فقد اكتشفها الانجليزيان فايس وبيرينج بين عامي ١٨٣٧ و ١٨٣٨ (أنظر الشكل).

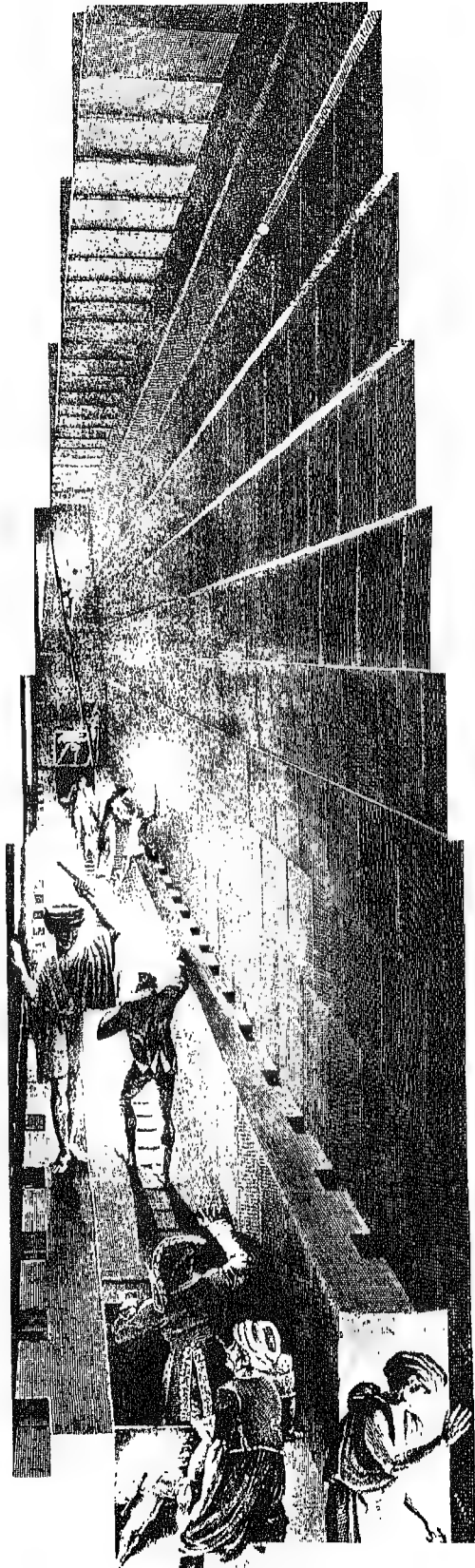
### تصميم البهو الأعظم:

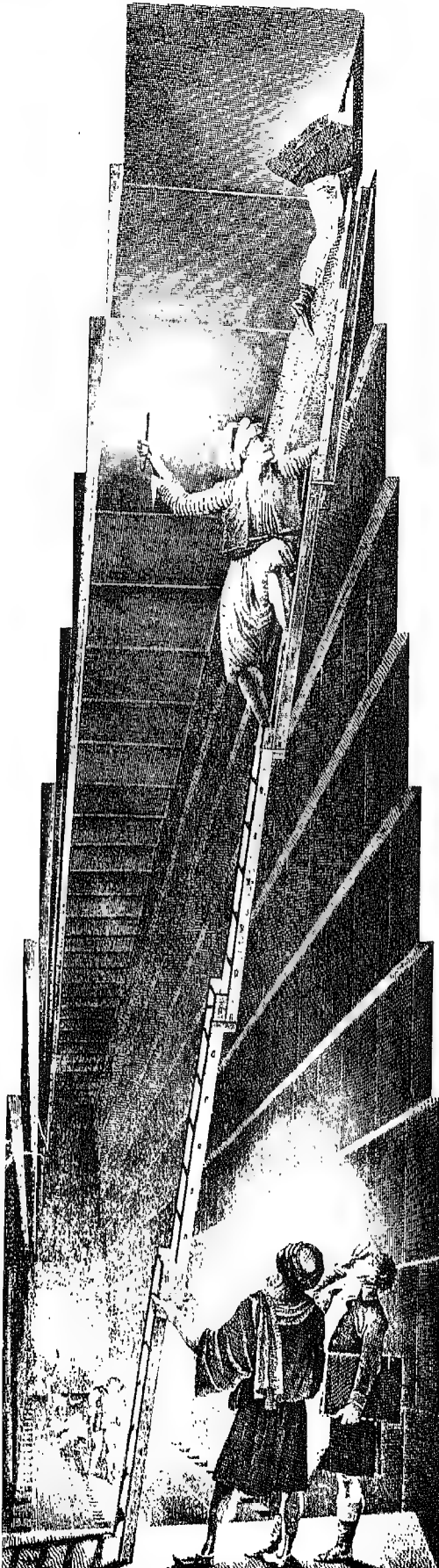
كما تبدو عبقرية المهندس المصري القديم جلية في تصميم البهو الأعظم، فهذا البهو العريض الشاهق الارتفاع والواقع في قلب الكتلة الهرمية يجب أن يكون متناسكاً متقن البناء حتى لا تنهار جدرانها أو يقع سقفه، وتكمن الخطورة في السقف بالذات، فإنه إذا بنى بنفس عرض الأرضية أى حوالى سبعة أقدام يكون

ضعيفاً ومعرضاً للانهيار تحت ثقل  
الهرم، ولذا فقد بنوا جدرانهم بسبعة  
مداميك يبرز كل منها إلى داخل  
البهو بمقدار ثلاث بوصات عن  
المدماك الذي أسفله حتى إذا  
انتهوا إلى المدماك السابع تصبح  
المسافة بين المداميك العلويين  
المتقابلين ثلاثة أقدام وخمس  
بوصات فقط، وهذه المسافة يمكن  
إغلاقها بحجر واحد متوسط  
الطول والعرض، أما أحجار  
السقف فقد وضع كل منها بزاوية  
تقل عن زاوية انحدار الدهليز  
بحيث تصبح كالعاشق والمعشوق  
فيما بينها، وكل حجر منها يرتكز  
بمفرده على جدران البهو بحيث  
لا يضغط أي حجر على الحجر  
الذي يليه وبذلك يتشتت أيضاً  
الضغط الكلي للسقف ولا يضغط  
على جدران البهو (أنظر الرسم).

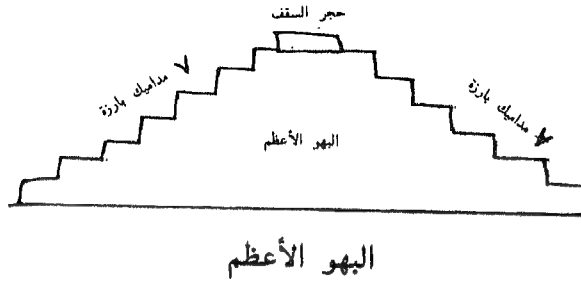
إغلاق الممر الصاعد:

أما طريقة إغلاق الممر الصاعد





فهى تشهد أيضًا ببراءة هندسية  
منقطعة النظر، وكانت بمثابة لغز  
حير رجال الهندسة والآثار سنين  
طويلة، فهذا الممر مغلق - كما  
رأينا - بثلاث سدادات جرانيتية  
ضخمة ثبتت من داخل الممر  
الصاعد ولم تجلب من الخارج بعد  
إتمام البناء لأنها أكبر حجمًا من  
الممر الهابط ولا يمكن أن تكون قد  
مرت عبره، ولا شك أنهم قصدوا  
أن يكون إغلاق الممر الصاعد من  
الداخل ليكون أكثر إحكامًا لأن  
الجادبية الأرضية تساعد على تثبيت  
السدادات. أما إذا كانت قد  
حشرت خلال فتحة الممر الصاعد  
(على فرض أنها مرت خلال الممر  
الهابط وهو مستحيل كما ذكرنا)  
فإن ذلك يجعلها مقلقة لأنها تكون  
بنفس حجم الفتحة، علاوة على  
عدم إمكان تصور هذا الوضع من  
الناحية الميكانيكية.



ولما كانت هذه السدادات الجرانيتية قد جلبت بالتأكيد من داخل الهرم فإن الذين أنزلوها إلى مكانها النهائي وجدوا أنفسهم دون شك محبوسين داخل الهرم بعد أن أغلقوا الفتحة السفلية للمر الصاعد بهذه السدادات، ولذا فقد احتاط مصممو الهرم مقدماً لهذه المشكلة بأن صنعوا البئر الضيقة التي تمتد بين مفرق الطرق والممر الهابط، واستخدم العمال هذه البئر بعد أن أغلقوا الهرم من الداخل فنفذوا خلالها إلى الممر الهابط ومنه إلى خارج الهرم.

ولكن خروج العمال بعد إغلاق الهرم من الداخل ليس بالمشكلة الوحيدة، وإنما هناك مشكلة أخرى أو لغز حقيقى: أين كانت هذه السدادات الجرانيتية الثلاث مخزونة قبل استخدامها فى إغلاق الممر الصاعد؟

إن السدادات الثلاث تشكل فى مجموعها كتلة جرانيتية ضخمة يبلغ طولها ٤,٥٣ متراً وارتفاعها ١,١٩٤ متراً وعرضها ١,٠٥٢ متراً وتزن حوالى ١٥ طناً.

فأين يمكن أن يخبأ هذا الحجم الهائل والثقيل داخل الهرم قبل إغلاقه؟

لقد ساد الاعتقاد فى بادئ الأمر بأن هذه السدادات كانت مخزونة فى غرفة الملكة أو فى السرداب الأفقى المؤدى إليها، ولكن البروفيسور بترى الذى أخذ مقاييس بالغة الدقة لكل الأجزاء الداخلية للهرم اكتشف أن سرداب غرفة الملكة عند بدايته أصغر من هذه السدادات فى الارتفاع والعرض بمقدار بوصة واحدة، فلا يمكن بالتالى أن تكون هذه السدادات قد خزنت هناك.

وهي كذلك لا يمكن أن تكون قد خزنت في مدخل البهو الأعظم، إذ بالرغم من أن هذا المدخل يتسع لها حقاً لأن طوله ٤,٤٤ متراً وعرضه ١,٠٥٢ متراً إلا أن وضعها هناك يغلق الفتحة العليا للمر الصاعد ومدخل السرداب المؤدى إلى غرفة الملكة.

كما لا يمكن أن تكون مخزونة في الردهة الملحقة بغرفة الملك لأن ارتفاع السدادات أعلى أيضاً من ارتفاع الدهليز الصغير الممتد بين العتبة الكبرى والردهة أى أنها لا يمكن أن تكون قد مرت عبره.

لذلك استنتج بترى أن هذه السدادات لابد أن تكون قد خزنت في البهو الأعظم نفسه قبل استخدامها في إغلاق الهرم، ولكن في أى مكان منه على وجه التحديد؟

لا يمكن أن تكون قد وضعت في وسط البهو الأعظم لأنها عندئذ تعترض طريق الموكب الجنازى وتخل بالهيبة الواجبة لهذه المناسبة المقدسة إذ يكون على الموكب الجنازى بكامل أبهته ومراسيمه أن يعتليها صعوداً وهبوطاً ليواصل تقدمه فماذا يبقى من هيئته بعد ذلك، وكيف تهان جثة الملك أو «كاؤة» على هذا النحو؟

ولا يمكن أن تكون قد وضعت فوق واحد من الرصيفين البارزين إلى يمين وشمال البهو الأعظم لأن كلا منها عرضه ٥٣,٦ سنتيمتراً فقط بينما عرض هذه الكتلة ١,٠٥٢ متراً أى أنها ستبرز مسافة ٥١,٦ سنتيمتراً لتعترض أيضاً طريق الموكب الجنازى وتشوه منظر البهو الأعظم.

\* \* \*

وقد حاول العالم الأثرى بورخارت أن يحل هذه المعضلة التى سلط عليها البروفيسور بترى الأضواء بكل مقاييسه الدقيقة.

لاحظ بورخارت وجود ٢٨ فجوة في كل من الرصيفين البارزين على جانبي البهو الأعظم، هذه الفجوات متقابلة وتفصل بينها مسافات منتظمة تماماً وطول

كل فجوة منها قدم واحدة، كما لاحظ بورخارت وجود كتل حجرية صغيرة بكل منها ثقب محشورة في الجدارين بحيث تكون كل كتلة في مواجهة إحدى هذه الفجوات السفلية، وهناك أيضا شقان طويلان غائران على امتداد جدارى البهو الأعظم عند بداية المدماك الثالث يستمران من بداية البهو إلى نهايته.

ومن هذه الملاحظات صاغ بورخارت نظريته.. قال: إن الفجوات في الرصيفين البارزين كانت بمثابة الأساس لقوائم خشبية متينة ثبتت على الجدارين بواسطة الثقوب الموجودة في الكتل الحجرية الصغيرة التي على كل جدار وهذه القوائم - كما يقول بورخارت - كانت تحمل سقفاً خشبياً ثبت جانبا في الشقين الطويلين الغائرين على امتداد الجدارين، وذهب بورخارت إلى أن الغرض من هذا السقف الخشبي أن يحمل السدادات الجرانيتية الثلاث التي أغلق بها الممر الصاعد حتى لا تترك في أرضية البهو لتعترض طريق الموكب الجنازى.

غير أن بورخارت لاحظ أن تخزين هذه السدادات الثلاث لم يكن يتطلب إقامة سقف خشبي يمتد بطول الدهليز الصاعد كله كما توحي بذلك فجوات الرصيفين وثقوب الجدارين، فاستدرك منوهاً بأنه ربما كانت هناك فكرة أصلية لملء البهو الصاعد كله بالسدادات الجرانيتية المشابهة، ثم عدلوا عنها بعد الانتهاء من إعداد البهو الأعظم.

ولكن نظرية بورخارت رغم أنها تبدو منطقية لأول وهلة إلا أنها لا تصمد للنقد، إذ ليست هناك أى آثار تدل على وجود بقايا أخشاب في البهو الأعظم، ومن غير المحتمل أن يكون العمال الذين أغلقوا الممر الصاعد قد فكوا بعد ذلك كل هذه الأخشاب المتينة الضخمة ونقلوها معهم إلى الخارج عن طريق البئر العمودية الضيقة التي لا تتسع لمرور أكثر من شخص واحد، وإذا كانت هذه الأخشاب قد تركت في مكانها ثم دمرها الذين اقتحموا الهرم فيها بعد - سواء أثناء الثورة الشعبية أو غيرها من المناسبات - لتخلفت منها على الأقل ولو شظايا يسيرة يمكن أن تعلق في الشقوق والفجوات.

ولكن بغض النظر عن هذه الحجة، وعلى فرض أن الكتل الجرانيتية قد خزنت في البهو الأعظم على نحو ما فإن إنزالها ورفعها إلى مكانها النهائي عند المدخل السفلى للمر الصاعد يثير صعوبة بالغة من الناحية الميكانيكية، إذ كيف يمكن رفع كتلة وزنها خمسة أطنان عبر حيز الممر الصاعد الضيق الذي يمتد أكثر من ٣٩ متراً في حين أنه يماثلها في الحجم تقريباً بحيث لا يمكن استخدام الحبال أو الاسطوانات في تحريكها؟ إن قوة الدفع البشرية غير كافية لزحزحة هذه الكتل في الممر الصاعد خاصة أن القائمين بمثل هذه العملية لا يمكن أن يتجاوز عددهم اثنين أو ثلاثة أشخاص على أقصى تقدير وهو العدد الذي يمكن أن يتواجد معاً في نفس المكان والزمان داخل الدهليز الضيق.

\*\*\*

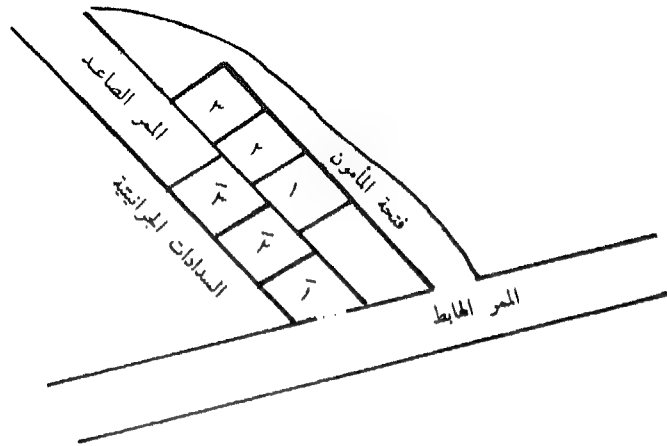
أمام هذه الصعوبات حاول بروشيه أن يتغلب على المشكلة بافتراض أن السدادات الجرانيتية الثلاث قد وضعت في نفس مكانها الحالى أثناء بناء الهرم أى أن الممر الصاعد وبالتالي البهو الأعظم كانا مغلقين منذ البداية وبالتالي يجب افتراض عدم حدوث دفن أو مراسم جنازية داخل الهرم ابتداءً، وإنما يكون الهرم مجرد قبر رمزي وليس مقبرة حقيقية لخوفو.

واستند بروشيه لتدعيم افتراضه هذا على النظرية الجديدة التي تقول إن غرفة الملك لم تكن مخصصة لدفن جثمان خوفو، وإنما هي مخصصة (للكا) فحسب وأن الهرم بالتالى ما هو إلا بناء رمزي ولكن بروشيه أخطأ مع ذلك في افتراضه أن الهرم أغلق بداءة أى قبل انتهاء المراسم الجنازية (للكا) في الغرفة العلوية (غرفة الملك) وهى مراسم لا تقل في أهميتها عن مراسم دفن الجسد.

\*\*\*

وأخيراً خرج العالم الأثرى الفرنسى جورج بوشان بالحل السعيد لهذا اللغز الأثرى الذى حير أجيالاً متعاقبة من العلماء.

والحل الذى يعرضه بوشان في كتابه «لغز الهرم الأكبر» (١٩٧١) بسيط



أين خزن السدادات الثلاث

للغاية، بل أبسط من أن يتوقعه أحد، فقد افترض بوشان أن مهندسى الهرم صنعوا أثناء بناء المر فجوة فى الحائط الغربى بالقرب من مدخل المر وموازية له فى زاوية الميل وداخل هذه الفجوة خزنوا السدادات الثلاث أثناء عملية البناء نفسها، وعندما أرادوا إغلاق المر الصاعد بعد انتهاء المراسم الجنائزية - سواء للجسد أو الكا - أمكنهم بجهد يسير أن يزحزحوها من مكانها القريب إلى مدخل المر. أما لماذا لا تبدو هذه الفجوة ظاهرة للعيان الآن؟ فلأن الفتحة التى صنعها رجال المأمون عندما اعترضتهم هذه السدادات فداروا حولها قد وسعت الفجوة وأفقدتها معالمها (أنظر الرسم).

بهو الأجداد :

ولكن إذا لم يكن الغرض من الفجوات الست والخمسين المتقابلة على جانبي البهو الأعظم إقامة سقف خشبي لحمل السدادات الجرانيتية كما يقول بورخارت فما هو الغرض منها إذن؟

إن بوشان الذى هدم نظرية بورخارت من أساسها عليه أن يقدم تفسيراً لهذه



الفجوات وغيرها من الثقوب والشقوق التي بالبهو الأعظم إذا أراد أن يدعم نظريته الخاصة والتي تبدو معقولة إلى حد كبير.

وبالفعل قدم بوشان هذا التفسير، وهو يعد في حد ذاته فتحاً جديداً في الدراسات المتعلقة بالهرم الأكبر.

لاحظ بوشان أن الرقم ٢٨ ينبغي أن يثير انتباه المؤرخين لأن خوفو هو الملك رقم ٢٨ في تاريخ مصر القديمة منذ ابتداء عصر الملوك التاريخيين بالملك مينا، واقترح بوشان أنه ربما كانت الفجوات الست والخمسين قواعد لتمثيل ٢٨ ملكاً حكموا مصر من مينا إلى خوفو لكل ملك تمثالان متقابلان على جانبي البهو، وتتابع التماثيل حسب الترتيب الزمني للملوك ابتداء من مينا في بداية البهو الأعظم وآخرهم خوفو صاحب الهرم ويحتل تمثاله المتقابلان أعلى مكانين في البهو الأعظم.

ويضيف بوشان - مدعماً نظريته - إن الثقوب التي في الجدارين الغرض منها دعم هذه التماثيل، أما الشق الطولي الذي يمتد أسفل المدماك الثالث على جانبي الجدارين فربما كانت مكاناً لتثبيت الخراطيش الحجرية التي تحمل أسماء الملوك بالهيروغليفية.. كل تمثال فوقه خرطوشه الملكي.

فالبهو الأعظم - كما يذهب بوشان - هو في حقيقته بهو الأجداد أو بهو الأسلاف للملك خوفو، واختفاء هذه التماثيل الآن قد يفسر بأنها دمرت أثناء ثورة الشعب على الملوك بعد سقوط الدولة القديمة.

وتجد نظرية بوشان مصداقاً لها في بعض الكتابات العربية القديمة وهي كتابات تستند إلى الأخبار المتواترة من أقدم العصور، فمثلاً يقول المقرئ في الفصل الخاص «بأهرام مصر» من كتابه «الخطط» نقلاً عن إبراهيم بن وصيف شاه «إن الملك سوريد (خوفو) عمل في الهرم الشرقي أصناف القباب الفلكية والكواكب وما عمله أجداده من التماثيل».

والنص مشوه بدون شك ولكنه يشير إلى حقيقة وجود تماثيل داخل الهرم، فلا يعقل أن يكون خوفو قد وضع في الهرم التماثيل التي صنعها أجداده، وإنما يستقيم المعنى إذا قيل إنه وضع فيه تماثيل أجداده.

كما يذكر أبو يعقوب بن اسحق النديم في كتابه «الفهرست» إن الهرم بداخله أزواج من حجارة فيها صور وتماثيل مطروحة وقائمة».

### أين دفن خوفو؟

يسود الاعتقاد بأن خوفو قد دفن في الغرفة العلوية المعروفة بغرفة الملك، وأن خطة البناء الأصلية عدلت أكثر من مرة كي تسمح ببناء غرفة الدفن العلوية هذه بعد أن كان من المقرر عند الشروع في بناء الهرم أن يدفن الملك في الغرفة التي تحت الأرض.

ولكن هذا الرأي التقليدي يتحداه الآن فريق من المهندسين وعلماء الآثار فهم يستبعدون أن يكون خوفو قد دفن في الغرفة العلوية لأكثر من سبب، فلم يكن من عادة المصريين القدماء أن يدفنوا موتاهم فوق مستوى الأرض بل كانوا يلبون نداء الطبيعة للإنسان «من التراب أتيت وإلى التراب تعود» كما أن النابوس الجرائقي الموجود في الغرفة لا يليق من الناحية الفنية والمظهرية بالملك خوفو العظيم علاوة عن أن الغرفة نفسها ليس فيها ما يشير إلى أنها بنيت لتكون مقراً أبدياً لملك عظيم، فلا نقوش هيروغليفية على الجدران ولا صور للحياة في العالم الآخر ولا مائدة قرايين ولا باب وهمى لزيارة الكا.. باختصار ليست فيها إشارة واحدة تدل على أنها مقبرة ككل المقابر الفرعونية المألوفة. ولدينا وثيقتان قديمتان تقولان صراحة إن خوفو لم يدفن داخل الهرم الأكبر، رغم أنها تختلفان بعد ذلك حول مصيره.

الوثيقة الأولى كلام الرحالة هيردوت الذي زار مصر في القرن السادس قبل الميلاد وسمع من كهنتها أن خوفو أقام لنفسه مقبرة في باطن الهضبة القائم عليها

هرمه، وأن هذه المقبرة في جزيرة، والجزيرة تحيط بها مياه النيل التي جلبت إلى هناك بواسطة قناة في باطن الأرض.

ويضيف هيردوت عند حديثه عن هرم خفرع «إنه لا توجد بأسفله غرف تحت الأرض ولا تصل إليه قناة من النيل مثل تلك التي تتصل بالهرم الأكبر وتنساب في مجرى مصنوع وتحيط بجزيرة يرقد فيها خوفو حسب قولهم».

أما الوثيقة الثانية فهي أقوال المؤرخ المصري مانيتون الذي عاش في العصر البطلمي، ولكنه كان مطلعاً كما ذكر على الوثائق القديمة، وقد ذكر مانيتون أن سوفيس كيمب (خوفو) «وضع كتاباً مقدساً ثم صعد حياً إلى السماء ليعيش مع الآلهة»

هيردوت نقل معلوماته عن كهنة بتاح في منف وهؤلاء كانوا أعداء خوفو التقليديين منذ أقدم العصور وهم المسئولون عن تشويه سمعته لدى الأجيال التالية.

ومانيتون نقل معلوماته عن الوثائق والسجلات القديمة وهي أشبه بالتاريخ الرسمي للدولة المصرية.

ولكن كيف نوفق بين التناقض الظاهر في أقوال هيردوت ومانيتون.. بين التاريخ الرسمي لخوفو وأقوال أعدائه التقليديين؟

عندما يزعم التاريخ الرسمي أن خوفو صعد حياً إلى السماء فلا بد أن نفهم من ذلك أن عملية دفن خوفو أى جنازته الرسمية قد أخفيت عن الناس في حينها وأن كهنته ورجاله أشاعوا أنه صعد إلى السماء بجسده ولم يكتفوا بالصعود الرمزي للملك الميت إلى السماء، وهو أمر كان من الممكن أن يصدقه الناس في ذلك العصر، بل الأحرى ألا يصدقوا غير ذلك، لأن خوفو في نظرهم كان إلهاً يمشى على الأرض، وكان لدى كهنة خوفو أكثر من سبب قوى يدعوهم إلى هذه الخدعة، أما كهنة بتاح أعداء خوفو الألداء فكانوا ببساطة يعلمون الحقيقة وهي

أن الملك «الظالم» مات موتاً فعلياً ولكنه لم يدفن داخل هرمه، وإنما دفن في قبر سرى أقيم تحت هضبة الهرم على النحو الذى قصوه على مسامع هيردوت بعد ذلك بألفى عام.

ولكن أين دفن خوفو على وجه التحديد؟ وكيف نزلت جثته إلى مدفنه الخفى ذاك؟ وما حقيقة الجزيرة المقامة تحت هضبة الهرم والقناة التى تنقل إليها مياه النيل؟

قبل أن نحاول التفكير فى هذه الأسئلة تجدر الإشارة إلى نظرية توصل إليها باحث مصرى هو الدكتور أبوبكر الصديق حسن فهمى حول بناء الأهرامات ومكان الدفن فيها.

### نظرية أبوبكر فهمى:

تقوم هذه النظرية على أساس أن مايسمى بغرفة الدفن الظاهرة فى الأهرامات والمقابر المصرية عموماً ليست مكان الدفن الحقيقى للجثمان، وإنما هى مكان الدفن الرمزي للقرين (الكا)، أما غرفة الدفن الحقيقى فتوجد فى أعماق الأرض تحت هذه الغرفة الظاهرة، وتمتد بين الغرفتين فى الغالب بئر سرية تبدأ عادة من تحت الناوس الحجرى فى الغرفة العلوية أو الظاهرية المخصصة (للكا) وهذه التوابيت العلوية وجدت جميعاً فارغة وهى ظاهرة تعزى خطأ إلى عمليات السطو والتخريب التى تعرضت لها المقابر والأهرامات، والواقع أن هذه التوابيت كانت خالية أصلاً وما هى إلا مجرد سدادات جرانيتية ضخمة تخفى فوهة البئر السرية المؤدية إلى غرفة الدفن الحقيقية فى باطن الأرض.

وبالنسبة لهرم خوفو فإن الناوس الجرانيتى الموجود فيما يسمى بغرفة الملك هو السدادة الجرانيتية التى تغلق فوهة البئر المؤدية إلى غرفة الدفن الحقيقية التى يرقد فيها الملك خوفو، وهى غرفة سرية لم تمس منذ أغلقت، أى أن جثة خوفو لا تزال موجودة فى داخل الهرم أو فى الهضبة التى تحته. وكذلك جميع ملوك الدولة

القديمة الآخرين لا زالوا ثابون فى قبورهم وأهراماتهم، تحيط بهم كنوزهم.  
ووضع التابوتين (تابوت الكا و تابوت الجسد) فى غرفتين تعلو إحداها  
الأخرى داخل بناء واحد يحقق ثلاثة أغراض :

- ١ - يسهل حمايتهما معاً فى مكان واحد.
- ٢ - يصرف وجود التابوت الظاهرى النظر عن التابوت الحقيقى.
- ٣ - يسهل عملية الانتقال السحرى لروح الملك من تابوت الجسد إلى تابوت (الكا).

ويسوق الدكتور أبوبكر الصديق حسن فهمى على نظريته عدة أدلة تاريخية  
وأثرية يمكن تلخيصها فيما يلى :

\* فكرة وجود مقبرتين للملك الواحد مألوفة لدى قدماء المصريين، إحدى  
المقبرتين رمزية والأخرى حقيقية، فقد كان ملوك الأسرة الأولى يقيمون قبراً  
رمزياً لهم فى اييدوس تبركاً بالإله أوزيريس وآخر فى سقارة حيث يتم الدفن  
الحقيقى، كما كانوا يجعلون مصاطب سقارة من طابقين الأسفل للجسد  
والعلوى للكا، وتطورت هذه الفكرة فى المقابر والأهرامات اللاحقة إلى إقامة  
غرفتين للدفن بينهما بئر، وقد ظهرت البئر لأول مرة فى أواخر عهد الأسرة  
الثانية حسب أبحاث بترى.

\* عند اكتشاف هرم (نب - كا) بزاوية العريان على يد بارزانتي وبعد تنظيف  
الخندق وغرفة الدفن التى كانت تحوى تابوتاً فارغاً غائراً فى أرضيتها حدث  
أن هطلت الأمطار بشدة فغمرت المياه الغرفة وارتفعت إلى منسوب ثلاثة  
أمتار. وفجأة عند منتصف الليل هبط منسوب المياه فى تلك الغرفة إلى متر  
واحد ثم توقف عند هذا الحد، وقد نزحت المياه فيما بعد من الغرفة، ولكن  
هذه الظاهرة حيرت رجال الآثار: فإذا كانت المياه قد تسربت إلى باطن  
الأرض نتيجة شقوق أرضية فلماذا لم تتسرب كل المياه ؟ لماذا توقفت عند

منسوب متر واحد؟ لابد أن هناك فراغا محددًا بأسفل الغرفة استوعب ٣٨٠ متراً مكعباً من الماء، أى لابد أن هناك غرفة أخرى تسربت إليها المياه فملأتها ولذلك هبط منسوبها في الغرفة العلوية بمقدار ما استوعبت الغرفة السفلى ثم وقف عند ارتفاع متر واحد لا يتعداه، وكان هذا هو رأى الأستاذ بترى أيضاً، وقد حاول بارزانتى اكتشاف ما بأسفل الغرفة، وبذل في نزع أحجارها الضخمة المعشقة فيما بينها جهداً كبيراً ثم توقف بسبب نفاد الاعتمادات.

\* اكتشف رجال الآثار عدة توابيت مغلقة وملصقة لم تمتد إليها يد بشرية منذ إغلاق المقبرة، ولكن عند فتحها وجدت خالية كذلك، ومنها تابوت الملك «سخم خت» الذى عثر عليه العالم الأثرى المصرى المرحوم زكريا غنيم وكان فوقه إكليل من الزهور، وتابوت الملك «نب كا» الذى عثر عليه بارزانتى، وتابوت الملكة «حتب - حرس» فى بئرها بالقرب من هرم خوفو وقده عثر عليه ريزنر عام ١٩٢٧، فأين المومياوات؟ إذا افترضنا أن هذه التوابيت للكا تزول المعضلة.

\* أما الأهرامات والمقابر التى عثر بداخلها على مومياوات أو هياكل بشرية مثل هرم منقرع، وهرم مرن - رع فإن ذلك لا ينفى النظرية لأن هذه الدفنيات فى الغالب دخيلة من العصور التالية وخاصة العصر الصاوى.

\* يستدل من نصوص الأهرام فى الأسرة الخامسة أن الدفن كان يشمل الجسد والكا معاً كلاً منهما على انفراد ولكن داخل قبر واحد، من هذه النصوص مثلاً.. «من الخير للملك أن يكون مع كائه.. ان الملك يعيش مع كائه».

\* فى الخبيثة الملكية بالأقصر حيث عثر على مومياوات عدد كبير من ملوك الدولة الحديثة وجد لكل ملك تابوتان أحدهما للكا والآخر للجثمان وقد نقلتا مع المتوفى عندما انتقلت المومياوات من مقابرها الأصلية إلى الخبيثة خوفاً عليها من الضياع وكان ذلك فى عهد الأسرة الحادية والعشرين ومن الملاحظ

أنه لم ينتقل إلى الخبيثة أحد من ملوك الدولتين الوسطى والقديمة اطمئناناً إلى أن أهراماتهم ومقابرهم تقوم بوظيفتها في حمايتهم على الوجه الأكمل.

\* توابيت الجسد في مقابر وادى الملوك اتجاهها جميعاً شرق - غرب، أما توابيت الكا فاتجاهها جميعاً شمال - جنوب، وهذا تقليد قديم موروث من أقدم العصور، والغرض منه تمكين الميت من أن يتبع الإله رع في مسيرته من الشرق إلى الغرب، وأن تلحق كاؤه بمجموعة النجوم الثابتة في القطب الشمالى للسماء، وجميع التوابيت التى عثر عليها داخل الأهرامات ومنها الهرم الأكبر اتجاهها شمال - جنوب مما يؤكد أنها توابيت للكا وليست للجسد كما يؤكد هذه النظرية وضع المراكب الجنازية حول الهرم إذ أن بعضها شرق - غرب ليستخدمها المتوفى في رحلته مع الشمس، وبعضها شمال - جنوب لتستخدمها (كا) المتوفى في الرحلة إلى النجوم الثابتة.

\* هناك نصوص قديمة يستدل منها على وجود دفنتين للميت الواحد أكثرها وضوحاً نص في مقبرة «وفى» أحد نبلاء الأسرة السادسة يقول «أرسلنى الملك إلى «إيب خات» لإحضار التابوت المسمى صندوق الحى مع غطاءه والشكل الهرمى الذى تكلف كثيراً لأجل الهرم المسمى (مرن رع يضىء وجميل) وأرسلنى جلالته إلى «آبو» لإحضار الباب الوهمى من الجرانيت مع مائدة القرايين وعضادى الباب من الجرانيت وإحضار ألواح وموائد قرايين من الجرانيت للغرفة العلوية للهرم المسمى (مرن رع يضىء وجميل).

فالنص يذكر «صندوق الحى» دلالة على تابوت (الكا) وتفرقة له عن صندوق الميت وهو تابوت الجسد. كما أن النص يذكر صراحة وجود غرفة علوية فى نفس الهرم تميزها بالضرورة عن غرفة سفلية هى التى تستخدم لدفن الجسد بأسفل البئر الممتدة تحت الغرفة العلوية.

\* تحقق وجود البئر السرية بالفعل فى عدد من الأهرامات منها هرم زوسر

المدرج بسقارة (الأسرة ٣) وهرم الملكة إيبوت الأولى (الأسرة ٦) وهرم إمنمحات الأول (الأسرة ١٢) وقد ظهرت هذه الآبار نتيجة لأعمال السرقة والتخريب، وفي أسفل البئر التي في هرم زوسر عثر على تابوت الدفن الحقيقي للملك ولكنه كان خالياً أيضاً نتيجة لسطو اللصوص عليه بعد اكتشاف البئر. وفي أسفل بئر هرم إمنمحات الأول عثر كذلك على غرفة الدفن السفلى وكانت غارقة بالمياه الجوفية.

ومعنى ذلك أن الأهرامات التي تعرضت للسرقة أو التخريب انكشفت فيها البئر السرية والغرفة السفلى، والأهرامات التي لم تمسها يد العبث لا نرى فيها سوى الغرفة العلوية وبها تابوت (الكا) الخالي.

ويبدو أن النقرة الموجودة في أرضية الغرفة التي تحت الأرض بالهرم الأكبر - والتي يعتقد الأثريون أنها ربما كانت محاولة لتعميق الغرفة - لم تكن في الواقع سوى محاولة لإنشاء بئر إلى غرفة سفلى ثم عدل عنها بتغيير خطة البناء.

\* مقبرة الملك حور التي اكتشفها دى مورجان عام ١٨٩٤ شال هرم إمنمحات الثالث بدهشور وجدت فيها غرفتان للدفن إحداها تعلو الأخرى، وقد عثر في الغرفة العلوية على تمثال (لكا) الملك وعثر في الغرفة المنخفضة على تابوت الجسد وكانت فيه بالفعل مومياء الملك مهشمة وقد أزيل ما عليها من مجوهرات.

وإذا كانت هذه الحجج التي يسوقها الدكتور أبو بكر الصديق تأييداً لنظريته لها وجاقتها إلا أن التحقق منها لا يتأتى إلا عملياً، ولذلك فقد اتصل صاحب النظرية خلال الستينات بمصلحة الآثار عارضاً خلاصة أبحاثه وطالب بإجراء عمليات تنقيب في بعض الأهرامات لتأكيد نظريته أو رفضها، وقد وافقت المصلحة على إجراء التنقيب المطلوب في هرم (نب - كا) واعتمدت المبالغ اللازمة لذلك. ولكن حال دون التنفيذ وجود الهرم في منطقة عسكرية.



## البحث عن القبر السرى:

وكثيرون من العلماء الأجانب يعتقدون كذلك أن غرفة الدفن الحقيقية قائمة بأسفل الهرم الأكبر لم تكتشف بعد ولم تقتحم، وأن جثة خوفو وكنوزه لا تزال نائمة فيها.

ومن هؤلاء العلماء العالم الفرنسى جورج بوشان الذى أمضى سنوات عديدة فى دراسة الهرم الأكبر دراسة علمية دقيقة، وانتهى أيضا إلى أن «غرفة الملك» العلوية ليست سوى مدفن رمزى (لللكا) وأن غرفة الدفن الحقيقية التى ذكرها هيردوت قد تكون موجودة فعلاً فى باطن الهضبة التى يقوم عليها الهرم. ويضيف بوشان أنه مما يؤكد وجود تلك الغرفة أنك إذا طرقت أرضية الغرفة التى تحت الأرض سمعت صدى يتردد فيها دلالة على وجود فراغ آخر تحتها، وقد اكتشف فايس هذه الظاهرة وهذا ما دفعه إلى محاولة تعميق الفجوة التى فى أرضيتها ووصل فى الحفر إلى عمق تسعة أقدام قبل أن يتوقف.

ويشارك فى نفس الاعتقاد العالم الألمانى أوتو موك الذى إفرد فصلاً كاملاً بعنوان «أين دفن خوفو؟» فى كتابه الجاد العميق «خوفو والهرم الأكبر - قمة الإمبراطورية المصرية القديمة» وقد قام فى هذا الفصل بمحاولة لتحديد مكان غرفة الدفن التى أشار إليها هيردوت، ووصل إلى اعتقاد بأنها تقع على عمق حوالى ٥٨ متراً تحت قاعدة الهرم وحوالى ٢٧ متراً تحت الغرفة التى تحت الأرض، ويستند أوتو موك فى حساباته إلى أن الهرم يقع حالياً على ارتفاع ٥٠ متراً فوق سطح النيل، وإذا افترضنا صحة أقوال هيردوت - وليس هناك دليل مادى يثبتها أو ينفيها - فلا بد أن تكون الجزيرة التى أشار إليها تقع عند مستوى النيل فى أدنى مستواه أى فى غير زمن الفيضان حتى يتسنى لمياهه أن تحيط بالجزيرة كل أيام السنة، ولما كان المستوى الأدنى للنيل يرتفع سنوياً بفعل ترسب الطمى فلا بد أن تكون الجزيرة المشار إليها قائمة على مستوى أعمق من

الخمسین مترًا التي تفصل حاليًا بين قاعدة الهرم ومستوى النيل، وإذا افترضنا أن مستوى النهر يرتفع كل عام نتيجة لترسيب الطمي بمقدار ملليمتر أو ملليمترين فإننا نستنتج أنه خلال خمسة الآلاف عام التي انصرمت منذ بناء الهرم ارتفع مستوى النهر ما بين خمسة أمتار وعشرة أمتار، أى حوالى سبعة أمتار ونصف فى المتوسط، ومعنى ذلك أن غرفة الدفن الحقيقية التي كانت تحيط بها مياه النيل عند إنشائها تقع على عمق ٥٧,٥ مترًا تقريبًا تحت قاعدة الهرم.

ولم يكن هيردوت هو الوحيد الذى أشار إلى احتمال وجود هذه الغرفة، بل إن الرحالة الرومانى سترابو أشار أيضًا إلى هذا الاحتمال بعبارات غامضة وردت فى كتابه عن «الجغرافيا»، إذ ذكر أن ثمة حجر متحرك فى مكان مرتفع بالهرم الأكبر إذا زحزح من مكانه انكشف تحته ممر يهبط إلى أساس الهرم. وقد أثار هذا النص مناقشات كثيرة بين علماء الآثار، ففسره بترى بأن الهرم كان له باب خارجى متحرك عبارة عن حجر مثبت فى محور أفقى وعلى ذلك يكون المقصود بالممر الذى يهبط إلى أساس الهرم هو الممر الهابط الذى يصل الى الغرفة التى تحت الأرض، ولكن العالم الإنجليزى ادوارز يستبعد أن يكون مثل هذا الباب المتحرك موجودًا عند بناء الهرم إذ أن هذه الطريقة فى البناء لم تكن معروفة أيام الدولة القديمة ولذلك يضطر إدوارز إلى التسليم بأن الباب الذى ذكره سترابو - على فرض أن كلماته فهمت على حقيقتها حسب تعبير إدوارز - قد تم تركيبه فيما بعد وربما فى العهد الصاوى على وجه التحديد ثم اختفى مرة أخرى بدليل أن رجال المأمون لم يستطيعوا الاهتداء إلى مدخل الهرم كما أنه ليس هناك أثر لمثل هذا الباب المتحرك الآن .

كما يذكر بللىنى أن فى داخل الهرم الأكبر بئرًا عميقة يبلغ طولها ٨٦ ذراعًا - والمظنون أنها تتصل بالنهر.

وأقول سترابو وبللىنى لا يمكن أن تكون ذات معنى إلا إذا افترضنا انها - يشيران إلى البئر السرية التى تمتد بين غرفة (الكا) العلوية وغرفة الدفن

الحقيقية بأسفل الهرم، فلا يمكن أن يكون سترابو يشير إلى باب خارجي متحرك لأنه يذكر أن هذا الحجر المتحرك موجود بداخل الهرم وليس بخارجه، وكذلك لا يمكن أن يكون بليني يشير إلى البئر العمودية الضيقة التي تمتد من عند مفرق الطرق إلى الممر الهابط المتصل بالغرفة التي تحت الأرض إذ ليس من المعقول أن يغفل بليني كل ما بداخل الهرم من سراديب وممرات وغرف بما فيها البهو الأعظم الكبير ولا يذكر إلا هذه البئر الثانوية الأهمية.

على أن مشكلة أين دفن خوفو لا يمكن أن تحسمها الدراسات النظرية، وإنما يحسمها البحث العلمي، وكان بعض المهتمين بهذه المشكلة قد بدأوا يتحركون أخيراً للتنقيب عن قبر خوفو، فمنذ بضع سنوات أعلن المهندس الدانمركي هيوبرت بولسين أنه استطاع تحديد المكان الصحيح لمقبرة خوفو ويعتزم أن يطلب من السلطات المصرية التصريح له بحفر نفق تحت الهرم للكشف عن مقبرة الفرعون الشهيرة ولكنه لن يفعل ذلك قبل أن يتأكد من صحة نظريته بواسطة أجهزة رصد الصدى التي وافق البروفيسور الفاريز الأستاذ بجامعة بيركلي الأمريكية على أن يضعها تحت تصرفه.

والبروفيسور الفاريز أستاذ الطبيعة الكونية بجامعة بيركلي بكاليفورنيا كان يقوم حينئذ بالبحث عن احتمال وجود سراديب أو غرف سرية في هرم خفرع باستخدام الأشعة الكونية وغيرها من أجهزة رصد الفراغ داخل الكتلة الصماء.

وقد انتهى الآن البروفيسور الفاريز من أبحاثه في هرم خفرع دون أن يعثر على غرف أو ممرات جديدة، ولكننا لم نسمع شيئاً عن أية أبحاث بالأشعة الكونية أجريت على هرم خوفو الأكبر.

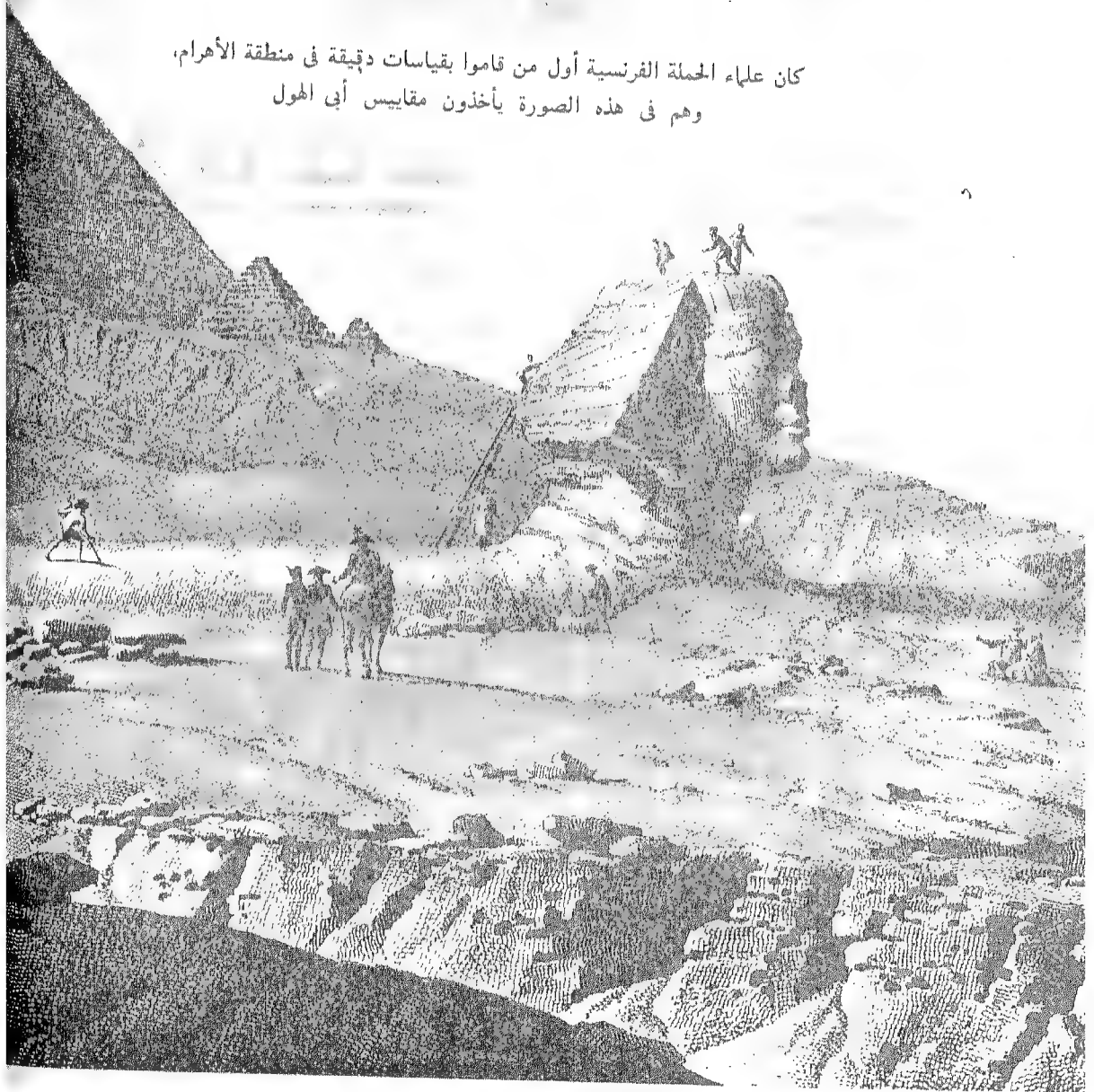


## أسرار علمية مذهلة



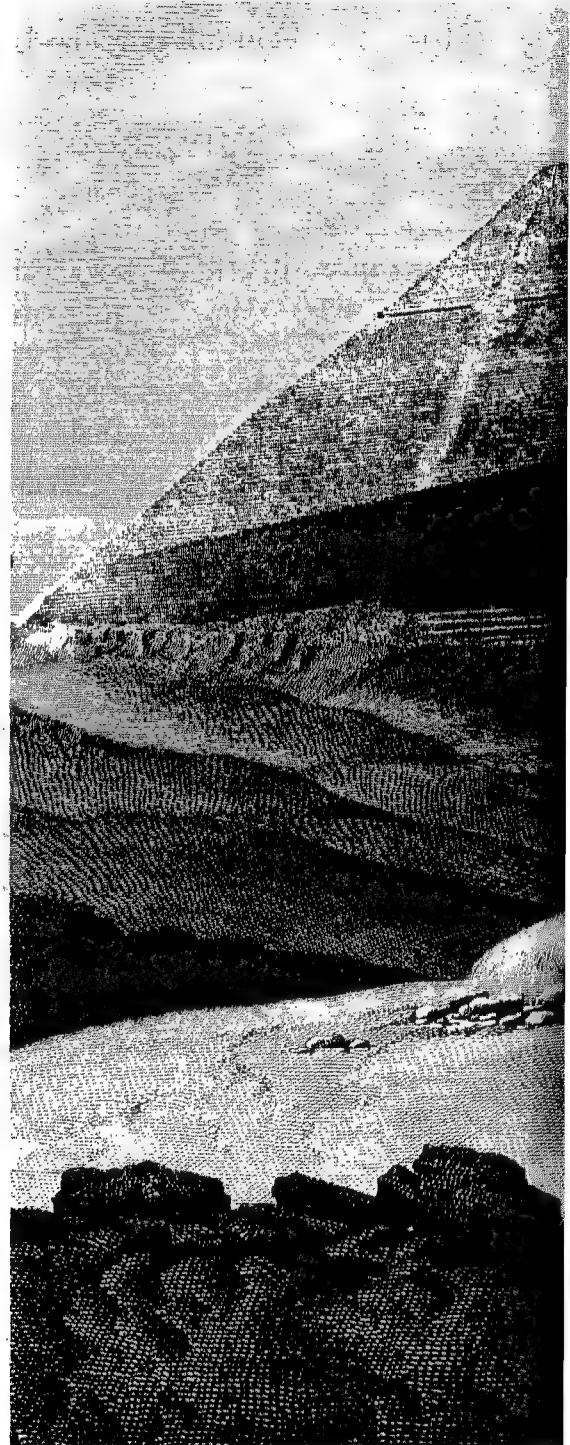
- الهرم ساعة شمسية عملاقة تبين المواعيد والمواقيت.
- خط طول الهرم أدق من خطى جرينتش وباريس.
- اتجاه الهرم أصح اتجاه لمركز أقيم حتى اليوم.
- أبعاد الهرم تحدد أدق المسافات الأساسية في الكون.
- الفراعنة عرفوا وزن الأرض وكثافتها وأبعادها.
- الهرم يرصد بدقة متناهية: الشمس والشعري والنجم القطبي.

كان علماء الحملة الفرنسية أول من قاموا بقياسات دقيقة في منطقة الأهرام،  
وهم في هذه الصورة يأخذون مقياس أبي الهول



عندما زار الرياضى فيلون مصر  
فى منتصف القرن الثانى قبل الميلاد  
لم يتردد فى أن يضع الهرم الأكبر على  
رأس قائمة عجائب الدنيا السبع  
De Septem Orbis Spectaculis واليوم  
وبعد ماضى ٢٢ قرناً على زيارة  
فيلون اختفت تلك العجائب جميعاً  
أو تحولت إلى أنقاض أثرية لا تبين  
معالمها فيما عدا أهرامات مصر التى  
ظلت بمنجاة من يد الزمن الباطشة.

لقد تلاشت عجائب فيلون  
الأخرى، وهى: منارة الإسكندرية  
وحدائق بابل المعلقة، وتمثال إله  
الشمس هيليوس فى قبرص، وقبر  
موسولوس فى هاليكارنوس، ومعبد  
ارتميس فى افسوس، وتمثال زيوس فى  
أوليمبيا.. وظل هرم خوفو وحده  
لا يختلف كثيراً عما كان عليه عندما  
أقيم قبل هذه العجائب جميعاً  
بعشرين قرناً أخرى.



لذلك قيل بحق إن الهرم الأكبر ليس واحداً من عجائب الدنيا فحسب وإنما هو أعجوبة العجائب، وأغلب الظن أنه عندما تنمحي كل آثار الإنسان فوق كوكب الأرض ستكون أهرامات مصر - وعلى رأسها الهرم الأكبر - آخر ما يطويه الفناء من المعالم التي شيدها يد الإنسان.

لقد آثار الهرم الأكبر دهشة القدماء والمحدثين على السواء، فالزوار الإغريق والرومان والعرب الذين شاهدوه عبر آلاف السنين كانوا يذهلون لقدمه وضخامته وإحكامه مثلما يفعل السياح اليوم، وبالرغم من التقدم الهائل الذي حققته البشرية لازلنا نبدى إزاء الهرم نفس الدهشة الساذجة التي كان يبديها أجدادنا من آلاف السنين، بل إن العلم الحديث كشف من أسرار هذا البناء ما زاد من دهشتنا وإعجابنا به، فكأن الهرم حريص على أن يبقى أعجوبة لكل العصور، ولكل الشعوب.

وقد يكون فرط الإعجاب بهذا الأثر هو ما دفع البعض قديماً وحديثاً إلى الشك في أنه مجرد مقبرة أقيمت لدفن شخص واحد، فهم يرون أنه لا بد أن يكون شيئاً آخر أو على الأقل له دلالات أخرى خافية فالعقل البشري لا يقبل كل هذا الإسراف في تحقيق غرض محدود كإيواء جثة إنسان حتى لو كان هذا الإنسان في أنظار مشيدي الهرم إلهاً حقيقياً يسير على الأرض، لذا أجهد الكثيرون عقولهم في استنباط أغراض متوهمة ظنوا أن الهرم أقيم من أجلها، وجادت مخيلاتهم في الماضي وأبحاثهم في الحاضر بعشرات النظريات التي تتراوح بين الغرابة والشذوذ والخيال المطلق إلى الافتراضات العلمية المقبولة.

كان المؤرخون العرب يعتقدون أن الأهرامات وخاصة الهرم الأكبر تحوى أسراراً علمية. يقول المسعودي في «أخبار الزمان»: «إن سوريد أحد ملوك مصر قبل الطوفان بنى الهرمين الكبيرين، وأمر الكهنة أن يودعوها جماع حكمتهم ومعارفهم في شتى العلوم والفنون، وأن تنقش عليهما كتابات تحوى علوم الحساب والهندسة حتى تبقى شاهداً لما بعدها وليستفيد بها من يستطيع فهمها، ويضيف



المسعودى أنه نقشست على الهرمين مواقع النجوم ومداراتها وتواريخ الأزمنة الخالية وكل الأحداث الهامة المقبلة التى ستقع فى مصر والدنيا.

أما المقرئى فيقول إن الهرم الأول خصص للتاريخ والفلك والهرم الثانى خصص للطب.

ويقال إن العرب عثروا فى أول عهدهم بمصر على أوراق بردية فى دير «أبو هرمس» جاء فيها طبقاً لمن استطاع قراءتها: إن على جدران الهرم سجلت أسرار العلوم والفلك والهندسة والطبيعة وشتى المعارف الثمينة.

وكان العالم الموسوعى ديدرو يعتقد أن الغرض من بناء الهرم الأكبر نقل معلومات معينة إلى الأجيال التالية. ويعتقد جيراردى نرفال أن الاهرامات استخدمت كمستودعات للأسرار وهى افتراضات لا تختلف عن افتراضات المؤرخين العرب القدامى.

ورأى البعض فى أهرام مصر مخازن ضخمة للحبوب بناها يوسف ليخزن فيها القمح استعداداً لسنوات المجاعة مع أن الفراغات بداخل الهرم لا تتسع لخزن كمية من القمح تكفى لاستهلاك قرية واحدة..

وظن آخرون أن خوفو بنى الهرم ليخفى فيه ثروته وكنوزه أثناء حياته وبعد مماته مع أن بناءه كفىل بأن يستهلك أية ثروة يراد إخفاؤها.

وقال البعض إن الأهرام أقيمت لتكون منارات هائلة تهدى القوافل فى الصحراء والسفن فى النيل..

وقدم العلماء المحدثون نظريات أخرى..

قال الفلكى بروكتور: إن الهرم الأكبر قصد به أن يستخدم كمرصد فلكى لرصد حركة النجوم والأجرام السماوية، وحاول مديكوس الألمانى أن يطابق بين مقاييس الهرم ومدد حكم الفراعنة وظل معظم العلماء طوال القرن التاسع عشر،

وابرزهم في هذا المجال جون تايلور وبياتري سميث يرفضون تصديق أن هذا البناء الضخم كان مجرد مقبرة، بل هو في رأيهم حيناً معيار لقياس العالم وتارة سجل للماضي والحاضر والمستقبل حتى جاءت المدرسة الحديثة من علماء الآثار فرفضت كل هذه التكهّنات والتخيلات أو الهلوسة على حد تعبير فلنדרز بترى وتمسكت بأن الأهرام جميعاً ومنها هرم خوفو ليست أكثر من قبور ملكية ولم يكن لها أى هدف آخر.

يقول الدكتور أحمد بدوى:

«ما زال في الناس من يتصور في بناء الهرم كثيراً مما يتصل بالفلك وحسابه فيقول: إن بين قاعدة الهرم وبين محور الأرض علاقة ما، وقال بعض علماء الفلك والرياضة فعلاً إن الهرم أثر فلكى يتصل بالمقاييس وإن المصريين قد جعلوا منه مركزاً ثابتاً لحفظ مقاييس الطول والثقل والوزن والمقاومة على مدى السنين وتعاقب الأجيال، وآمن بعضهم بأن جوانب الهرم الأربعة إنما تشير إلى الجهات الأصلية، وجزم فريق بأن العقل لا يمكن أن يتصور لوضع الهرم من سبب غير أن يكون المصريون قد قصدوا به إلى غرض فلكى على كل حال، كذلك خرج نفر من الكتاب المسيحيين من وضع الهرم وقصته بعض ما يتصل بدينهم، وحاولوا أن يروا فيه ما يشير إلى مبادئ المسيحية وغير هذا كله مما لا يستطيع المشتغلون بآثار مصر وتاريخها أن يفهموا منه شيئاً على الإطلاق...»

وكذلك حذر علماء الآثار من النظر إلى هرم خوفو أو مجموعة أهرام الجيزة كشيء شاذ عن مألوف الحضارة المصرية مما يفتح المجال أمام شتى النظريات التهويلية، فالواقع أن أهرام الجيزة ليست سوى واحدة من عشر مجموعات هرمية على الأقل تمتد من أبى رواش شمالاً إلى مروي بين الشلالين الخامس والسادس في أعماق السودان، وقد بقى من أهرام مصر القديمة ما لا يقل عن ثمانين هرمًا بنيت خلال أكثر من ألف عام ابتداء من هرم زوسر المدرج في أوائل الألف الثالث قبل الميلاد إلى أهرام الأسرتين الثانية عشرة والثالثة عشرة التي

أقيمت بالطوب اللبن في القرن الثامن عشر قبل الميلاد، ولم يكن هرم خوفو إلا حلقة في سلسلة من التطور امتدت في المكان أكثر من ألف ميل وامتدت في الزمان أكثر من ألف عام.

غير أنني أعتقد أن المبالغة في كلا الرأيين يجانبها الصواب فالواقع أن الإقرار بأن الأهرامات لم تكن أكثر من قبور ملكية لا يتنافى مع اعتبارها شواهد تدل على ما وصل إليه العلم والقدرات المادية والتقدم الحضارى في عهدها، ولا يتعارض بالتالى مع محاولة استجلاء القوانين العلمية التى تنطوى عليها، كما أن الإقرار بأن هرم خوفو لم يكن أكثر من واحد من هذه الأهرام المألوفة لا يتعارض مع الاعتراف له بأهمية خاصة باعتباره قمة هذه «الظاهرة الهرمية» في تاريخ مصر القديم، فهو أضخم الأهرام جميعاً وأكثرها جمالا وتناسقا، وأقربها إلى الكمال الفنى والإعجاز الهندسى.

وهكذا عاد العلماء المحدثون مرة أخرى ولاسيما علماء الفلك والهندسة والرياضة يدرسون الهرم الأكبر في ضوء العلم الحديث وبعيدا عن الخزعبلات والأوهام ثم يخرجون بنظريات تثير الدهشة والعجب بما لا يقل عما أثارتته النظريات القديمة التى يرفضها العقل والتاريخ.

### عبقرية الموقع والاتجاه:

كان أول مالفت أنظار العلماء إلى ما ينطوى عليه الهرم الأكبر من أسرار علمية ذلك الموقع الفريد الذى يحتله بدقة فائقة ليس بالنسبة لمصر فحسب وإنما بالنسبة للعالم كله كما يقولون:

فعندما فكر علماء الحملة الفرنسية في رسم خريطة عامة لمصر وشرعوا في القيام بعمليات المسح الجغرافى اتخذوا من الهرم الأكبر خط الطول الرئيسى الذى يحددون به الأطوال الأخرى، وبعد أن رسموا خريطة الدلتا دهشوا إذ وجدوا أن خط طول الهرم الذى اختاروه اعتباطاً يقسم الدلتا قسمين متساويين تماماً.

وقد دهشوا أكثر عندما وجدوا أن امتداد قطري الهرم من الزاويتين الشمالية الشرقية والشمالية الغربية يحصر منطقة الدلتا بأكملها بين ذراعى هذين القطرين.

وزادت دهشتهم إلى أقصى حد عندما تبين لهم أن وضع الهرم ليس مناسباً فحسب لأن يكون خط الطول الرئيسى لمصر ولكن بالنسبة للكرة الأرضية كلها، فالهرم الأكبر يقع في منتصف خط الطول الذى يقسم العالم قسمين متساويين تماماً بمعنى أن الأجزاء اليابسة الواقعة إلى يمينه تساوى تماماً الاجزاء اليابسة الواقعة إلى يساره، كما أن خط طول الهرم هو الخط الوحيد في العالم الذى يقطع الحد الأقصى من اليابس (القارات) والحد الأدنى من الماء (المحيطات) مما يجعله أدق خطوط الطول جميعاً ولا يضاهيه في تفرده ودقته خط طول جرينشن الحالى أو خط طول باريس السابق.

فهل هذا الوضع الفريد لأثر بناء الإنسان مجرد صدفة لا معنى لها أم أنه توافق مقصود على نحو ما؟

غير أنه إذا كان موقع الهرم الفريد مجرد صدفة مكانية فالمؤكد أن اتجاهه لا يمكن أن تلعب فيه الصدفة بأى قدر..

فالهرم الأكبر يكاد يكون مضبوطاً على الجهات الأصلية الأربع، كل جانب منه يواجه جهة أصلية بدقة فائقة، ولا يعدو الخطأ في التوجيه بين الهرم والجهات الأصلية الأربع ١٢ ثانية موزعة على وأجهات الهرم الأربع أى أن متوسط الخطأ في اتجاه كل جانب بالنسبة للجهة الأصلية التى تقابله حوالى ثلاث ثوان، وهو فارق لا يكاد يعتد به إطلاقاً، وهذه الدقة البالغة في التوجيه مرعية فحسب في هرم خوفو دون غيره من الأهرام.

وعندما اكتشفت هذه الحقيقة أبدى علماء الفلك دهشتهم البالغة لأن تحديد الجهات الأصلية مشكلة معقدة لا سيما قبل وجود آلات الرصد الحديثة ولا يمكن

القول بأن المصريين القدماء اعتمدوا على النجم القطبى لتحديد الشمال الطبيعى مما مكنهم من تحديد الجهات الأخرى وذلك لأن النجم القطبى لا يمثل بالضبط موقع القطب الحقيقى للسماء وإنما هو يدور حول موقع القطب الشمالى الحقيقى بانحراف بسيط.

ولكن بناء الهرم استطاعوا «بطريقة ما» أن يجعلوه يواجه الجهات الأصلية الأربع تماماً، وهذا ما يجعل الهرم الأكبر أصح وأدق اتجاه لمرصد أقيم حتى اليوم، وهو دليل على أن الفلكيين المصريين كان فى إمكانهم تحديد القطب السماوى بدقة متناهية وعلى أنهم كانوا يعرفون الفارق الضئيل بين النجم القطبى والقطب السماوى الحقيقى، وهى معرفة مذهلة بأسرار الفلك.

وقد لوحظ كذلك أن الهرم الأكبر يقع عند نقطة تقاطع خط الطول ٣٠ وخط العرض ٣٠ مع انحراف بسيط قدره دقيقة واحدة و ٥١ ثانية عن خط الطول ٣٠، ومن المذهل أن هذا الانحراف لم يأت بطريق الخطأ وإنما يعادل نسبة انحراف الضوء وهو ينساب خلال الغلاف الجوى إلى عالمنا أو بمعنى آخر لا يبدو القطب السماوى على ارتفاع ٣٠ درجة للواقف على قمة الهرم إلا إذا كانت نقطة الرصد هى ٢٩ درجة و ٥٨ دقيقة و ٥١،٢٢ ثانية، وهذه هى النقطة التى بنى عندها الهرم تماماً!

ساعة شمسية عملاقة:

إذا استحضرننا فى الذهن صورة الهرم الأصلية بكسوته الخارجية وزواياه الدقيقة وجدناه أشبه بمرآة ضخمة ذات أربع واجهات مصقولة تنعكس عليها الأضواء والظلال بوضوح تام. عند الشروق مثلاً تنير الواجهة الشرقية فى حين تظل الواجهات الثلاث الأخرى معتمة، أما عند الغروب فتعكس الآية، وحتى فى ضوء النجوم ليلاً لا يفقد الهرم خاصيته كمرآة عاكسة للأضواء.

ويقول دافيد سون أن الهرم فى شكله الأصلى كان يعكس بدقة متناهية

مواعيد الانقلاب الشتوى والاعتدال الربيعى والانقلاب الصيفى والاعتدال الخريفي. وذلك حسب الزوايا التى تتخذها منه الشمس خلال دورة الأرض السنوية حولها. وطبقاً لوضع الأضواء والظلال عليه كان من الممكن تنظيم السنة الزراعية ومعرفة مواعيد النيل وتحديد الأعياد والمناسبات الهامة، فمثلاً عندما تسقط أشعة منتصف النهار على الواجهة الشمالية للهرم يكون ذلك إيذاناً ببدء موسم البذار، أو بعبارة أخرى عندما يرى الناس الواجهة الشمالية للهرم وقد لمعت كالمرأة فى منتصف النهار، وهى ظاهرة تحدث فى منتصف شهر أكتوبر كل عام - يشرعون فوراً فى بذر الحبوب فكأن الهرم يهيب آنذاك بالمصريين قائلاً أيها المصريون.. أزرعوا!

وكان الكهنة - أو العلماء المتخصصون فى «قراءة» الهرم يستطيعون بمراقبة حركة الظلال الشمسية عليه أن يحددوا بالضبط موقع اليوم فى السنة، والمعروف أن التاريخ المصرى كان تقويمياً شمسياً يعتمد أساساً على حركة الشمس - وهكذا كان الهرم أشبه بساعة شمسية ضخمة تمكنهم من استخدام هذا التقويم.. ساعة مساحتها ١٣ فدانا.

والعلاقة واضحة تماماً بين أبعاد الهرم والسنة الشمسية، بل إن هذه العلاقة مذهلة فى بعض نواحيها بحيث لا تترك مجالاً للصدفة. فقد لاحظ العلماء مثلاً أن محيط قاعدة الهرم الأكبر يبلغ حسب الزراع الهرمى المستخدم فى بنائه ٣٦٥٢٦ بوصة هرمية، وهو رقم يساوى بالضبط عدد الأيام فى قرن كامل إذ أن عدد أيام السنة الشمسية ٣٦٥ يوماً وربع يوم  $\times ١٠٠$  سنة = ٣٦٥٢٥ يوماً

### الهرم وأبعاد الكون:

البوصة الهرمية - وهى وحدة قياس الهرم - تبلغ حوالى ٢٥ ملليمتر ونصف ملليمتر، أو بالتحديد ٢٥,٤٢٦٤ ملليمترًا ويقول الأب مورو صاحب كتاب «خفايا العلوم الفرعونية» إننا إذا ضربنا هذا الرقم فى مائة بليون (واحد أمامه

١١ صفراً) نحصل بالضبط على المسافة التي تقطعها الأرض في مسيرتها حول الشمس في يوم كامل (٢٤,٢٥ ساعة) مقربة إلى أبعد ما تسمح به وحدات قياسنا العصرية.

ويضيف الأب مورو أن هذا الرقم أيضاً (٢٥,٤٢٦٤) من مضاعفات الرقم ٣,١٤١٦ وهو الرقم الغامض الذي يرمز إليه في العلوم الرياضية بالحرف (ط) ويمثل النسبة بين محيط الدائرة ونصف قطرها.

ويبلغ طول الذراع الهرمي ٠,٦٣٥٦٦٠ متراً أى حوالى ٦٣,٥ سنتيمتراً، وهو مقسم إلى ٢٥ بوصة هرمية موزعة على خمس قبضات، وهذا المقياس كان قاصراً في استعماله على الكهنة في الأغراض المقدسة أما عامة الناس فكانوا يستخدمون في معاملاتهم العادية أداة أخرى للقياس ليست بهذه الدقة.

ومن الغريب أن الذراع الهرمي يعادل جزءاً من عشرة ملايين جزء من نصف المحور القطبي للكرة الأرضية ويبلغ ٦,٣٥٦,٦٦٠ متراً

وفي القرن الماضي قدر العالم الفلكي الرياضى كلارك طول نصف المحور القطبي للأرض بهذا الرقم وهو تقدير أقرب إلى الدقة لأن أحدث التقديرات العالمية الحالية يزيد على تقدير كلارك بـ ١٩٧ متراً فقط.

فكيف تسنى للفراعنة أن يعرفوا طول محور الكرة الأرضية (الخط المستقيم الواصل بين القطبين داخل الكرة نفسها) ويحددوا على أساسه الذراع الهرمي الذي اتخذوه وحدة لمقاييس الهرم الأكبر؟

وإذا كانوا قد حددوا طول الذراع الهرمي الملكي جزافاً فأى عملية جرافية تلك التي تتفق بمحض الصدفة مع هذه المسافة الخافية الدقيقة من أبعاد الكرة الأرضية؟

والذراع الهرمي بحكم أنه جزء من طول محور الأرض يعد أكثر دقة وثباتاً من المتر المستخدم حالياً، والذي هو جزء من عشرة ملايين جزء من نصف خط

الطول (أى الخط الذى يصل بين قطبى الأرض ماراً بسطحها كخط جرينتش مثلاً) وذلك لأن أطوال خطوط الطول مختلفة فيما بينها نظراً لانبعاج الأرض عند خط الأستواء، وفى عام ١٨٤١ تبين أن المتر الفرنسى يقصر عما يجب أن يكون عليه بمقدار  $\frac{1}{5}$  ملليمتر.

ودلالات مقاييس الهرم الأكبر على أبعاد الكون لا تقتصر على ذلك.. فارتفاع الهرم يدل على المسافة بين الأرض والشمس وهى المسافة التى حيرت الذهن البشرى فى تحديدها قروناً طويلة: فقد اختلفت تقديرات العلماء حول هذه المسافة اختلافاً بيناً فنجد أن بطلميوس وكوبرنيكس وتيكو براهى يعتمدون تقدير اريستارخوس الذى عاش قبل الميلاد للمسافة بين الأرض والشمس وهو ثمانية ملايين من الكيلومترات فقط فى حين أن هذا التقدير أقل من الحقيقة بكثير جداً لأن أدق التقديرات الحديثة ١٤٩,٤٠٠,٠٠٠ كيلومتراً وبين هذين الحدين تباينت تقديرات العلماء على مر العصور، كبلر يقول ٥٨ مليون كيلو متراً، وكاسيني يصل إلى ١٣٨ مليون كيلو متراً، والأب بيكار يعود إلى ٦٦ مليون كيلو متراً بينما لاهير يرتفع إلى ٢١٩ مليون كيلومتراً. وفى عام ١٩٠٠ اتفقت جميع مراصد العالم على رصد المسافة بين الأرض والشمس فى وقت واحد واتفقت على متوسط يبلغ ١٤٩,٤٠٠,٠٠٠ كيلو متراً.

والآن إذا ضربنا ارتفاع الهرم فى ألف مليون نحصل على ١٤٨,٢٠٨,٠٠ كيلو متراً (ارتفاع الهرم حالياً ١٣٧ متراً ويصل بالجزء الناقص إلى ١٤٨ متراً) وهو تقدير يقل عن أحدث التقديرات العلمية لتلك المسافة الأساسية فى الكون ب ١,٢٠٠,٠٠٠ كيلو متراً فقط، وهو فارق ضئيل لاسيما إذا وضعنا فى اعتبارنا تضارب تقديرات العلماء حول تلك المسافة كما لاحظنا حالاً، ثم ليس هناك ما يثبت - بصفة يقينية قاطعة - أن الرقم الذى يعطيه الهرم ليس أدق الأرقام! ويسجل الهرم الأكبر مقدار الذبذبة الضئيلة التى يقوم بها محور الأرض.



يقول الأب مورو: إن ميل محور الأرض نحو الشمس مع انبساطها عند القطبين وانبعاجها عند خط الاستواء غير منتظم، فالشمس تعمل باستمرار على جذب الأرض من الناحية الاستوائية إليها، ونتيجة لذلك يتذبذب محور الأرض جثية وذهاباً حول مركز وسط، وقد حسب العالم تيكوم هذه الذبذبة بأحدث الأساليب العلمية فوجد أن هذه الحركة تعادل ٥٠ر٢٥ ثانية في العام، وهذه الحركة رغم بطئها تتراكم على مر السنين بحيث ينقضى ٢٥٨٠٠ عام تقريباً قبل أن يعود محور الأرض إلى مكانه الأصلي بالنسبة للسماء.

ويضيف الأب مورو أن هذه النتيجة تستفاد من الهرم الأكبر، ويكفى لحسابها أن نجمع ما في قطري قاعدة الهرم من بوصات هرمية فنجد ١١٢٥,٨٠٠

### معايير الكثافة والوزن والكيل:

يمضى الأب مورو في كتابه «خفايا العلوم الفرعونية» ليطلعنا على المزيد من الأسرار التي تدل عليها أبعاد الهرم الأكبر فيقول:

لو أننا حسبنا حجم الهرم الأكبر وضربناه في ٢,٠٦ وهو متوسط كثافة الأحجار التي استخدمت في بنائه لوجدنا أن الأرقام الثلاثة الأولى من الناتج تعطينا مقدار كثافة الأرض وهي ٥٢ر٥

وإذا أخذنا وزن زراع هرمى مكعب من مادة تعادل كثافتها متوسط كثافة الكرة الأرضية واستخدمناه كوحدة لتقدير وزن الهرم الأكبر لوجدنا أن وزن الهرم بالنسبة للوزن الكلى للكرة الأرضية يعاد ١ : ١٠<sup>(١٥)</sup> (أى عشرة مضروبة في مضاعفاتها ١٥ مرة) وهذا يوحى بأن الفراعنة قد عرفوا وزن الأرض. أما الناووس الجرانيتى الموجود في غرفة الملك فإن كل الشواهد تدل أيضاً على أنه لم يصنع كيفما اتفق بل إن له غرضاً هندسياً يتصل بالموازين والمكاييل. ومقاييس هذا الناووس هي ٨٥ سنتيمتراً عمقاً، و ١٦٩٧ متراً طولاً و ٦٨

سنتيمترًا عرضًا، وحجمه الخارجى يعادل ضعفى حجم تجويفه الداخلى تمامًا، أى أن حجمه الكلى يعادل ضعف الفراغ الذى بداخله.

وبعملية حسابية بسيطة نجد أن حجم تجويفه الداخلى يبلغ ٦٩,٠٠٠ بوصة هرمية مكعبة، وإذا ضربنا هذا الرقم فى متوسط كثافة الأرض أى ٥,٥٢ فإن الناتج يعادل وزن ١٢٥,٠٠٠ بوصة مكعبة هرمية من الماء، وهذا الناتج من مضاعفات الرقم ٤٥٣,٥٩.بقى أن نعرف أن الرطل الإنجليزى يعادل ٤٥٣,٥٩ جرامًا.

وإذا حسبنا ربع سعة هذا الناووس أو الحوض الداخلى نجده يعادل مكيالاً آخر من المكايل الإنجليزية يسمى الكوارتر ويساوى ٢٩ هيكتمترًا.

ويعتقد بعض العلماء أن الأوزان والمكايل الإنجليزية انتقلت عبر الأجيال إلى عصرنا الحالى قياساً على وحدات الوزن والكيل الفرعونية القديمة، وربما يكون هذا الانتقال قد تم عن طريق العبرانيين لأن مكايلهم وأوزانهم تطابق أيضاً الوحدات الفرعونية، أما كيف حدث هذا الانتقال فأمر غامض، ولكن علينا ألا ننسى أن بنى اسرائيل أقاموا فى مصر ردحاً طويلاً من الزمن، وكان النبى موسى من حاملى الثقافة المصرية أو كما نخب عن التوراة «تهذب بكل حكمة المصريين».

### مربع الدائرة:

ظلت مشكلة إيجاد مربع الدائرة تحير عباقرة الرياضيين فى العالم أمداً طويلاً. والمقصود بتربيع الدائرة تحويل المساحة التى تحتوى عليها الدائرة إلى مساحة المربع، ولكن كيف يمكن حساب مساحة الدائرة؟ هذه هى المشكلة التى حيرت الرياضيين، وأخيراً وبعد جهود طويلة توصل الرياضيون إلى معرفة حساب مربع الدائرة أى مساحة سطح الدائرة بالاهتداء إلى نسبة المحيط إلى القطر وهذه

النسبة هي ٣,١٤١٦، فإنك إذا ضربت هذه النسبة في طول قطر أى دائرة توصلت إلى مساحتها.

والآن يمكنك أن تحصل على هذه النسبة إذا قمت بعملية حسابية بسيطة من واقع أبعاد الهرم الأكبر فما عليك إلا أن تجمع طول الجوانب الأربعة لقاعدة الهرم (ومجموعها ٩٣١ متراً و ٢٢ سنتيمتراً) وتقسم هذا المجموع على ضعفى طول المحور الرأسى للهرم أى ارتفاعه العمودى (وهو ١٤٨ متراً، ٢٠,٨ سنتيمتراً  $2 \times$ ) وعندئذ تحصل تماماً على هذه النسبة السحرية التى حيرت البشرية زمناً طويلاً وهى ٣,١٤١٦.

كما لاحظ العالم سانت فنسنت واى أن نسبة القطاع الطولى للهرم إلى مسطح القاعدة تعادل ٣,١٤١,٦١١ وهى نفس نسبة تربيع الدائرة.

### الهرم ومواقع النجوم:

أثبت العالم المصرى محمود باشا الفلكى الذى كان واحداً من خير ما أنجبت مصر من العلماء فى القرن التاسع عشر أن هناك علاقة أكيدة بين الهرم الأكبر - ومجموعة أهرام الجيزة بوجه عام. وبين نجم الشعرى اليمانية (سيروس).

ففى مارس ١٨٦٢ قام الفلكى باشا بإجراء مقاسات ورصد فلكى على الهرم الأكبر، وتوصل إلى نتائج هامة أودعها بحثاً صغيراً اكتسب شهرة عالمية، إذ اعتبر ميلاداً لعلم جديد هو علم الفلك الأثرى Astro-Archeology وقد نشر هذا البحث لأول مرة عام ١٨٦٢ ضمن مجموعة أبحاث الأكاديمية البلجيكية الملكية تحت عنوان «عمر الأهرام والغرض من بنائها كما يقرآن على نجم الشعرى»

l'age et le but des pyramids lû dans Sirius

وترجمه أخيراً حفيدا السفير محمود صالح الفلكى تحت عنوان «الظاهرة الفلكية المرتبطة ببناء الأهرام»

لاحظ محمود باشا الفلكي أن زاوية ميل واجهات الهرم الأكبر ٥٢,٥ ونفس هذه الزاوية مستخدمة في جميع الأهرامات الأخرى بجبانة الجيزة، سواء في الهرمين الكبيرين الآخرين (خفرع ومنقرع) أو في الأهرام الصغيرة الأخرى الملحقة بالهرمين الكبيرين (خوفو ومنقرع)، وأعتقد الفلكي أن الاحتفاظ بهذه الزاوية لا يمكن أن يكون مجرد توافق يعزى إلى محض الصدفة. بل لابد أن تكون هناك علاقة بين هذه الزاوية وظاهرة فلكية ما.

وعندما يمم الفلكي باشا بأبحاثه نحو السماء لاحظ أن نجم الشعرى اليمانية - وهو ألمع نجوم السماء جميعاً - عندما يكون في ذروته فإن أشعته تسقط عمودية تقريباً على الواجهة الجنوبية لهرم خوفو وبقية الأهرامات الأخرى ولما كان هذا النجم يقوم بحركة بطيئة تتراكم عبر القرون وتؤدي إلى تغيير موقعه الثابت نسبياً، فقد حسب الفلكي باشا أن أشعة الشعرى لابد أنها كانت تسقط عمودية تماماً على واجهة الهرم الجنوبية زمن بنائه، واستنتج من ذلك أن الهرم الأكبر كان منذوراً لنجم الشعرى اليمانية ومكرساً له، وتبعته في ذلك أهرام مجموعته.

ويقول الفلكي باشا أن أشعة الشعرى حين تسقط عمودية على واجهة الهرم الأكبر كانت تنفذ خلال «فتحة التهوية» في الواجهة الجنوبية إلى مخدع الملك وربما إلى موقع رأسه بالضبط فكأنه يتأملها في مرقد، وكان الاعتقاد أنه كلما كانت أشعة النجم المعبود تسقط عمودية فوق الشيء تكون قوة تأثيره أكبر وهكذا كان يمكن للنجم المعبود أن يبعث برجمته وبركته من فوق عرشه أو ذروة مداره de sa Parallele إلى الجسد المودع في الهرم.

ونحن نعرف أن الشعوب القديمة كانت تعبد أحياناً النجوم والكواكب والقمر. والمؤكد أن نجم الشعرى اليمانية عبدته أقوام كثيرة، وقد أشار القرآن الكريم إلى انهيار عبادة النجوم وبخاصة الشعرى أمام معرفة الله الحق حين ذكر في سورة النجم ومطلعها: ﴿والنجم إذا هوى﴾ هذه الآيات الكريمة: ﴿وأنه هو رب الشعرى، وأنه أهلك عاداً الأولى. وثموداً فما أبقى وقوم نوح من قبل إنهم

كانوا هم أظلم وأطغى. والمؤتفكة أهوى. فغشاها ما غشى. فبأى آلاء ربك تتبارى..❦.

ويهمنا هنا أن نشير إلى أن تصميم الهرم وموقعه على هذا النحو من نجوم السماء (الشمس. الشعري. النجم القطبي) كان عملية معقدة تتطلب دراسة مستفيضة دقيقة لرصد نجوم السماء ومداراتها كما تستلزم معرفة واسعة بالرياضيات.

وسوف نعود فيما بعد إلى المغزى الدينى والسياسى لاتصال الهرم الأكبر بهذه النجوم.

### محاولة لتفسير هذا الإعجاز العلمى:

هذا الإعجاز العلمى الذى ينطوى عليه الهرم الأكبر قد حير ولا يزال يحير العلماء فى كل العصور..

وكما يقول الأب مورو: «إذا استدعينا كل العلوم التى تكاملت لدينا بعد جهود مضنية ومتصلة عبر القرون وبعد أن تحسنت بإطراد نتيجة لتقدم وسائل الرصد والملاحظة واكتمال طرق البحث والاختبار، لنجد فى النهاية أن نتائجنا النهائية قد توصل إليها المصريون القدماء منذ أكثر من أربعة آلاف عام، أليست هذه نتيجة مذهلة ومحيرة يمكن أن تطارد روح رجل العلم الحديث؟»

ويضيف الأب مورو: بعد كل ذلك ليس فى وسعنا إلا أن نقر بأن الفراعنة كانوا على قسط وافر من العلم ومن الدراية بحقائق ثابتة كان علماءهم أو كهنتهم يحتفظون بها كأسرار غامضة وقد ضمنوها الهرم الأكبر فى قالب رقمى لكى تتكشف يوماً للأبصار لتقدم الحلول الصائبة للمسائل التى حيرت البشرية أجيالاً وأجيالاً..

فمن أين تأتى هذا العلم لدى كهنة وعلماء مصر القديمة؟

على هذا السؤال يجيب الفلكي الشهير بياتزى سميث قائلاً: إما أن يكون بناء هذا الأثر الذى لا مثيل له قد برزوا فى العلوم إلى درجة تعادل ما نحن عليه اليوم - وهذا ينطوى على مبالغة يتعذر تصديقها - وإما أنهم كانوا حراساً على تراث علمى يرجع إلى العصور الأولى وأرادوا أن يدونوا على الحجر معلومات أودعت عقل الإنسان بطريق الوحي والإلهام.

فمن غير المستبعد علمياً الآن وجود حضارات قديمة متطورة علمياً وتكنولوجياً فى عصور سحيقة قبل الحضارة البشرية الحالية وهذه الحضارات بادت قبل تمدن الجنس البشرى نتيجة لأسباب مجهولة قد تكون كوارث طبيعية كالزلازل والبراكين أو نتيجة التآكل الحضارى البطيء كما أن بعضها يحمل آثاراً وشواهد تدل على وصول خبرة مفاجئة إلى الأرض من كواكب مسكونة أخرى.

وهناك من الآثار والشواهد فى أغوار الكهوف القديمة ما يدل بوضوح على لمسات حضارية متقدمة تنفى ما هو شائع لدى علماء الأنثروبولوجيا من أن الأرض لم تشهد قبل ظهور الحضارة الحديثة سوى إنسان العصر الحجري بحياته البدائية التى تتمثل فى الأسلحة والأدوات الحجرية البدائية. وإذا كانت حياة بنى البشر *Homo Sapiens* على الأرض تقدر بمائتى ألف عام فلا يجب أن ننسى أن عمر الأرض يقدر بملايين السنين مما لا يستبعد معه قيام حضارات راقية على الأرض خلال هذا الزمن الطويل.

وإذا افترضنا ذلك، يصبح مقبولاً القول بأن ما ينطوى عليه الهرم الأكبر والحضارة الفرعونية وغيرها من الحضارات القديمة عموماً من أسرار علمية مذهلة وقدرات عملية هائلة كانت تراثاً تخلف عن حضارات علمية تكنولوجياً سابقة، وكتب لهذا التراث البقاء على نحو ما، وكأنها نجت من الطوفان الذى أغرق حضاراتها بوسيلة مجهولة.. لعلها أشبه بسفينة نوح!

وهناك وجهة نظر أخرى تقول إننا لسنا بحاجة إلى افتراض وجود حضارات

رفيعة بائدة لتفسير شواهد التقدم العلمى المبكر فى حضارتنا البشرية، بل من الممكن أن نتصور أن العقل البشرى حتى فى مراحل المبكرة كان قادراً على استجلاء القوانين والأسرار العلمية بإدمان النظر فى كتاب الطبيعة أو بوسيلة أخرى كالوحي والإلهام.

فالإلهام سواء عن طريق النبوة أو العبقريّة حقيقة لا يمكن إنكارها وله شواهد كثيرة فى تاريخ البشرية، وأبلغ مثال على المعرفة العلمية عن طريق الوحي الدينى ما يحتوى عليه القرآن الكريم من إشارة إلى مئات من الحقائق العلمية السابقة لأوانها والتي ليست نتاجاً فكرياً لعصرها بل أن بعضها لم تتكشف معانيه المذهلة إلا فى ضوء العلم الحديث ولعل بعضها لا يزال فوق مستوى إدراكنا وقد نصل إلى كنهه مع التقدم العلمى. فلماذا نستبعد مبدئياً احتمال أن يكون الإنسان قد وصلته فى العصور القديمة معلومات معينة عن طريق الإلهام نتيجة للصفاء الوجدانى والنضج العقلى؟

\* \* \*

ومن المؤكد على أية حال أن العلوم الفرعونية لم يكن مصدرها الفكر المجرد وإنما التطبيق العلمى، فهى نتيجة لتراكم الخبرة العملية وقانون التجربة والخطأ. يقول بيير مونتيه: إن المصريين كانوا ينسقون معرفتهم على أسس علمية تنمو مع تطور الملاحظة والتجارب، وفى الرياضيّة مثلاً كانوا يبدؤون بالأفكار الأولية (التي تفرض نفسها فى التعامل العادى) وينتقلون منها إلى المسائل الحسابية المركبة ثم إلى العمليات ذات الكسور، وأخيراً إلى المشاكل الهندسية، وهكذا أوجدوا نظاماً منسقاً متكاملًا للمعرفة الرياضية، حقاً إنهم لم يحاولوا مثلاً اكتشاف خصائص الأرقام ولكنهم نجحوا فى حل المشاكل الحسابية التي تعرض لهم فى العمل وفى معرفتهم الرياضية بل فى معرفتهم عموماً كان دور التجربة أكبر من دور التفكير النظرى.

ويضيف مونتيه إنهم إذا شرعوا في بناء هرم مثلاً كانوا يطبقون مجموعة من القواعد التي سبق أن اهتموا إليها وجربوها من قبل، قواعد تتناول مثلاً النسبة بين ارتفاع الهرم وقطر قاعدته وغيرها من النسب بين أجزائه المختلفة، ويحسنون باستمرار في هذه القواعد والنسب إلى أقصى استطاعتهم من الكمال، ولهذا السبب فإن دارسى الهرم الأكبر وغيره من الأهرامات يكتشفون فيها خصائص علمية أودعت فيها يدون وعى أو قصد بل كان بناء الهرم يرونها بديهية علمية وربما لا تلفت نظرهم»

وهذه سمة الأعمال المتقنة بوجه عام، إذ تنبثق قواعدها من داخلها ولا توضع هى بالضرورة طبقاً لقواعد معينة، فالعمل المتقن تكون له قوانينه السليمة حتى لو لم يدركها صانعه، وقد يبدع الرسام أو النحات أو الموسيقى آيات خالدة من الفن دون أن يدرك ما تنطوى عليه هذه التحف الخالدة من قوانين التناسب والجمال.. ثم يأتى النقد فيها بعد ويكتشفون هذه القوانين.



## ٦ جنون الهرم

- مقاييس الهرم الداخلية تحوى نبوءات عن مستقبل البشرية.
- الهرم يتنبأ بميلاد المسيح والحرب الكبرى والثورة الروسية.
- اليهود يحاولون سرقة الهرم بنسبته إلى أجدادهم.
- عندما فضح ييجين جهله وبجاحته أمام العالم.

لا يكاد يكون هناك أثر آخر أقامته يد الإنسان أثار من إعجاب البشرية . وعجبها قدر ما أثار هرم خوفو الأكبر. فضخامة الهرم وإحكام بنائه وإعجازه الفنى والهندسى وانطباقه على أدق القوانين العلمية كانت جميعاً عوامل تحفز مشاهديه ودارسيه على هذا العجب والإعجاب. وهو شعور طبيعى تماماً وله ما يبرره.

غير أن الأمر وصل بالبعض إلى حد الهوس والجنون فقالوا بأفكار ونظريات بالغة التطرف تخرج بالهدف من الهرم عن إطاره التاريخى بل والبشرى وتنسب له خصائص فوق إنسانية.

فالبعض يقول إن أجزاء الهرم الداخلية لها دلالات تنبؤية ترمز إلى الأحداث الجسيمة فى مستقبل البشرية.

وآخرون يؤكدون أن أجزاء الهرم الداخلية لها رموز دينية معينة تتصل بعقيدة المصريين القدماء عن العالم الآخر.

وثالثون جعلوا من هرم خوفو كعبة يحج إليها أصحاب العقائد الدينية الغامضة من الوثنيين وعباد النجوم فى مختلف العصور حتى العصر الحديث.

### الهرم وكتاب الموتى:

يعتقد البعض أن الهرم الأكبر لم يقصد به أن يكون مجرد مقبرة وإنما هو يمثل تجسيداً لأهم عقيدة مصرية وهى الحياة بعد الموت، وهم يؤكدون أن نظام الدهايز الداخلية فى الهرم يتطابق تماماً مع «كتاب الموتى» مجسماً ومسجلاً ، ليس بالحروف وإنما بالصخور.

والمعروف أن كتاب الموتى يحوى العقيدة الاساسية عن الحياة بعد الموت، ويصف ما يلقاه الميت من أحداث وخطوب وحساب وجزاء، ويزود الميت بالنصائح والصيغ والتعاويز اللازمة له فى هذه الرحلة الخطيرة. ومما يلفت النظر

بصفة خاصة في هذا الكتاب أنه يدل على الاعتقاد بإله واحد خفى متفرد، وينجو من هرطقات تعدد الآلهة.

وقد وصل إلينا كتاب الموتى من مصادر كثيرة أهمها نصوص التوابيت والبرديات المختلفة من عهد الدولة الوسطى وما بعدها، ولكن المؤكد أن الكتاب وما يضمنه من عقائد وتصورات يرجع إلى أصل أكثر قدماً ضاع في ليل العصور السابقة، وربما يكون قد وضع في عهد الدولة القديمة أو قبلها.

ويزعم القائلون بهذه النظرية أن كل الدهاليز والغرف الداخلية في الهرم الأكبر تعبر عن رموز كتاب الموتى الخاصة بمسيرة الميت في العالم الآخر من لحظة وفاته حتى مثوله للمحاكمة أمام الإله الواحد الأكبر.

فهم يقولون: إن الباب الخارجى للهرم يعبر طبقاً لكتاب الموتى عن الانتقال إلى العالم الآخر، فالداخل إلى الهرم يشبه الداخل إلى الحياة الأخرى بعد الموت، إنه يودع العالم الخارجى وراءه، ويستقبل عالماً آخر مجهولاً لديه تماماً، وتلزمه فترة من التحضير للوقوف على أسرارهِ واجتلاء خباياه حتى يمكنه التقدم في ذلك العالم المجهول.

والمر الهابط الذى ينتهى بالغرفة التى تحت الأرض يرمز إلى حطة الانسان الذى لم يهتد إلى طريق الحق فيهبى إلى قرار سحيق مظلم ليكون مصيره العذاب والنسيان كمن يسجن في تلك الغرفة الخشنة غير المشذبة المنحوتة في الهضبة أسفل الهرم.

أما الممر الصاعد الضيق فيرمز إلى ما يسميه كتاب الموتى «قاعة الحقيقة في الظل» والمتقدم في هذا الممر يعانى من المشقة والتعب مثل ما يعانىهِ الميت في تلك القاعة المعتمدة التى يتحدث عنها كتاب الموتى.

وعندما يتقدم الداخل في السرداب الأفقى المؤدى إلى ما يسمى حديثاً بغرفة الملكة يكون كالميت في مرحلة البعث الروحى التى يعبر عنها كتاب الموتى

بالوصول إلى «ضوء الحقيقة في الشرق».

أما البهو الأعظم حيث يعتدل الداخل بعد انتهاء الممر الصاعد الضيق ويفرد قامته وسط هذا الاتساع المذهل فيرمز إلى «قاعة الحقيقة في النور» كما يصفها كتاب الموقى.

ويؤدى البهو الأعظم إلى العتبة الكبرى التى ترمز فى كتاب الموقى إلى «بداية التجهيز والاستعداد للمحاكمة» وهذه بدورها تؤدى إلى الردهات الثلاث التى ترمز إلى «الغرفة ذات الأستار أو الحجب الثلاثة» ومنها ينفذ الداخل إلى الحجرة الأخيرة وهى غرفة الملك التى ترمز إلى أقدس الأسرار وأرفعها فى كتاب الموقى فهى «حجرة الأسرار والقبر المفتوح» وهى «حجرة الشرق الأعظم» وهى «قاعة المحاكمة وتطهير البشر» وهى «مكان الوجود الفعلى لسيد الموقى والقبور» وهى حيث «ينغمر الميت فى النور» وهى حيث «يحيا الإله إلى الأبد» وإن الميت ليدلف إليها صائحا كنص كتاب الموقى «لقد فتحت الأبواب.. مبارك ذلك الذى فى الصندوق (العرش؟) لأن كل الكلمات تتجه إليه».

والقائلون بهذه النظرية يجتهدون فى المقابلة بين كل نص فى كتاب الموقى وما يقابله من أجزاء الهرم الداخلية، ويصلون فى ذلك إلى حد المبالغة والتبرير المتعسف، فيرون مثلاً أن الغرفة التى تحت الأرض قصد بها منذ البداية أن تترك ناتئة الصخر غير مشذبة الجدران لتكون مهبطاً للآثمين ومستقراً مضجاً لهم والناووس فى غرفة الملك لم يكن متصوراً به أن يحوى تابوت الملك بل ترك هكذا فارغاً دون غطاء ليرمز إلى ما يسميه كتاب الموقى بالقبر المفتوح فى حجرة الأسرار. ويخلصون من كل ذلك إلى أن الهرم لم يكن مجرد مقبرة وإنما هو تجسيد لعقيدة الخلود والبعث والحساب فى العالم الآخر بواسطة الصخور لا الكلمات، ولا يستبعدون أن يكون كتاب الموقى قد وضع على أساس الهرم لا أن يكون الهرم قد بنى على أساس الكتاب!

غير أن هذه النظرية لا تثبت للنقد، فإن هناك أدلة من داخل البناء ذاته تدل

على أن خطة البناء الأصلية قد عدلت مراراً أثناء العمل، وهذا ينفي أن تصميم الهرم الداخلى كان مقصوداً في حد ذاته ابتداءً، فمثلاً نجد أن الجزء الأسفل من الممر الصاعد المؤدى إلى البهو الأعظم منحوت في مداميك أفقية وليس مبنياً بصخور تتخذ زاوية ميل الممر. كما أن نظرية المقابلة بين الهرم وكتاب الموتى تفشل في تفسير بعض الأجزاء الداخلية في الهرم مثل البر العمودية الداخلية التي استخدمها العمال في الخروج بعد إغلاق الممر الصاعد، كما تفشل في تفسير «ممرات التهوية» في غرفة الملك والغرف الخمس التي تعلوها والتي قصد بها تخفيف الضغط على غرفة الملك. ولذلك لا يمكن أن تؤخذ هذه النظرية بجدية، فالهرم الأكبر ليس هو «الأصل الصخرى» لكتاب الموتى، وأى تشابه بينها إنما هو من قبيل الصدفة التي لا يعتد بها.

#### هندسة التنبؤات:

من أغرب النظريات التي قيلت عن الهرم الأكبر تلك التي تزعم أن مقاييس الهرم الداخلية تحوى تنبؤات محددة عن مستقبل البشرية منذ إنشاء الهرم إلى نهاية العالم الآدمى.

والقائلون بهذه النظريات يرون أنه إذا كانت مقاييس الهرم الخارجية تعكس معرفة عميقة بعلوم الفلك والرياضة والطبيعة فإن مقاييسه الداخلية تبين كذلك عن كثير من الإيحاءات التي لم تترك لمحض الصدفة بل إن أجزاءه الداخلية قد نظمت ببراعة بحيث لا يوجد فيها أى مفرق أو مسافة أو اتجاه أو مكعب أو انحدار أو نتوء أو ارتفاع أو انخفاض إلا وله مغزى رمزى خاص!!

ومن الغريب أن بعض القائلين بهذه الأفكار علماء كبار خاصة من رجال الفلك ورجال اللاهوت، ففي عام ١٨٦٥ قدم روبرت منزيس لأول مرة فكرة أن نظام الدهاليز والغرف الداخلية للهرم تحوى تنبؤات عن مستقبل البشرية، وقال بالتحديد: إن البهو الأعظم يمثل مرحلة العصر المسيحى بشكله وارتفاعه وطوله،

وإن المر الهابط المؤدى إلى الحجرة التى تحت الأرض يمثل محوراً للحروب العظمى والخطوب الكبرى التى ستقع فى المستقبل.

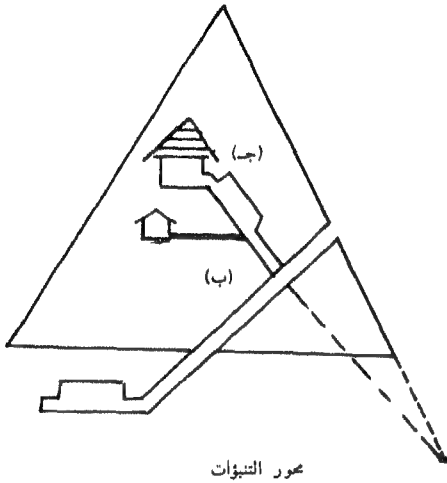
غير أن المؤسس الحقيقى لنظرية التنبؤات الهرمية هو العالم الفلكى الاسكتلندى بياترى سميث، وكان ذا شخصية غريبة تتأرجح بين العبقرية والجنون، وتجمع بين العلم والخرافة، وقد أمضى سميث شتاء كاملاً لدى الهرم يفحصه بدقة بالغة ويقيس كل أبعاده وزواياه، فلم يترك دهليزاً أو حجرة أو مساحة إلا وقاسها وحددها تحديداً دقيقاً توصلًا لاثبات نظريته عن نبوءات الهرم، ولكن مما يؤسف له أن سميث أحضر معه نظريته جاهزة تقريباً، وكان عليه أن يوفق بين تلك النظرية ومقاييس الهرم، ولذلك فإنه بالرغم من أمانته فى البحث العلمى إلا أن تحيزه لأفكاره المسبقة أعمى بصيرته.

وفتح بياترى سميث الباب على مصراعيه أمام غيره من مجانين الهرم، فتلاه دافيدسون وهابرمان اللذان قدما مساهمات كبيرة فى نظرية النبوءات الهرمية، وجاء بعدهما البروفيسور إلدر سميث الذى قام بدراسات وأبحاث مشابهة ونشرها بعد وفاته الكولونيل جارنيير فى عام ١٩٠٥ تحت عنوان: «الهرم الأكبر: بناؤه وتنبؤاته».

ومدرسة التنبؤات هذه تمزج على نحو غريب بين أبعاد الهرم الأكبر وأقوال أنبياء اليهود وأناجيل العهد الجديد وتاريخ الشعوب الأنجلوسكسونية!

وترتكز نظرية التنبؤات على افتراض وجود خط هندسى وهمى يمتد داخل الهرم مسجل عليه تاريخ البشرية منذ عهد آدم حتى نهاية العالم الآدمى! ويبدأ هذا الخط الهندسى أو محور التنبؤات من نقطة وهمية تقع تحت الأرض (أ فى الشكل الأول) عند تقاطع امتداد المر الصاعد من نقطة التقائه بالمر الهابط (ب) وامتداد الخط الخارجى للكسوة الأصلية عند واجهة الهرم الشمالية. ويمتد محور التنبؤات من هذه النقطة (أ) مسافة تحت الأرض وداخل البناء الصلد للهرم حتى نقطة تقاطع الممرين الهابط والصاعد (ب) ثم يواصل امتداده مع

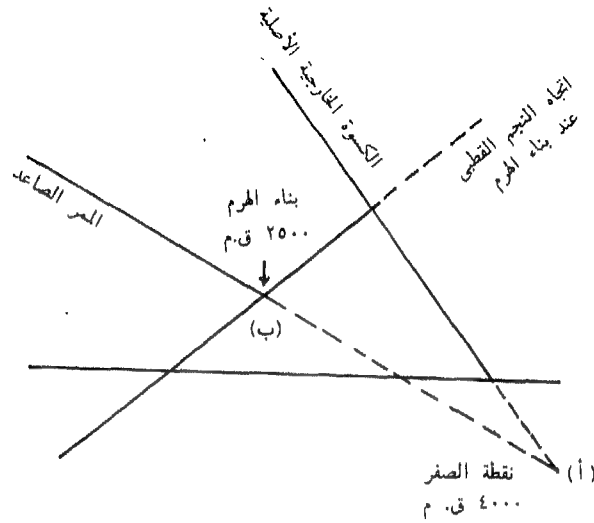
الممر الصاعد فالبهو الأعظم حتى ينتهى فى نقطة تقع فى مركز الردهة الملحقه  
بحجرة الملك (جـ).



وتجرى عمليات الحساب على  
محور التنبؤات بواسطة البوصة  
الهرمية على أساس أن كل بوصة  
تمثل سنة من عمر البشرية، وطول  
هذا المحور ٦٠٠٠ بوصة هرمية أو  
سنة آلاف سنة، أى أن النقطة (أ)  
وهى بداية محور التنبؤات وبداية  
العالم الآدمى تقع فى عام  
٤٠٠٠ ق.م. وهذا يتفق مع تصور (أ)  
العهد القديم لعصر آدم.

ويظل محور التنبؤات مجرد خط افتراضى وهى لا يبين منه شىء - وبالتالى  
لا تمكن قراءته - حتى يظهر لأول مرة عند نقطة تقاطع الممرين الهابط  
والصاعد (ب) وهى تمثل عام ٢٥٠٠ ق.م. وهو تاريخ بناء الهرم فى رأى أصحاب  
هذه النظريات، وهنا فقط يأخذ المحور شكلاً ظاهراً، لأنه يصبح فى حد ذاته  
نفس الأجزاء الداخلية الظاهرة فى الهرم أى الممر الصاعد والبهو الأعظم والعتبة  
الكبرى والردهة، وبذا تصبح قراءته ممكنة، وهذا طبيعى لأنه قبل النقطة (ب)  
أى قبل بناء الهرم من المستحيل أن يظهر محور التنبؤات لأن التنبؤ يكون بما يأتى  
وليس بما مضى، أما بعد هذه النقطة أى بعد بناء الهرم يصبح فى الامكان التنبؤ  
بقراءة العلامات البارزة على محور التنبؤات لأن الأمر ابتداء من الآن يتعلق  
بالمستقبل لا بالماضى.

ويزعم أصحاب النظريات التنبؤية أن الاحداث البارزة والمناسبات الشهيرة  
فى تاريخ البشرية مسجلة على هذا المحور فى شكل تقاطعات الخطوط والتنبؤات



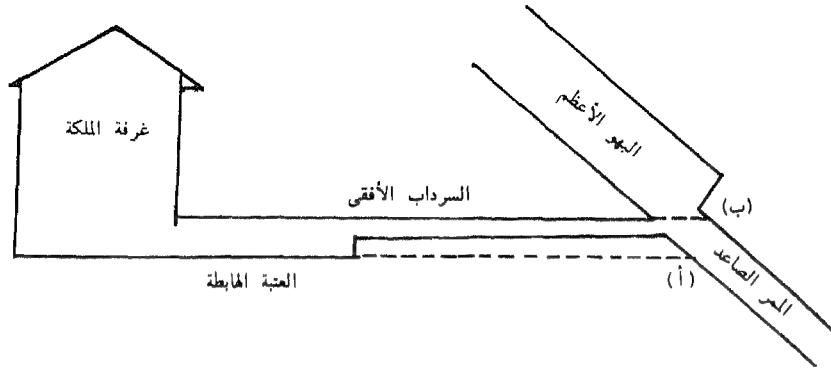
بداية محور التنبؤات.

والمفارق والمحاور وبدايات الدهاليز ونهاياتها والمداخل والعتبات إلى غير ذلك من التفاصيل الهندسية، وهم يتفقون بصفة عامة فيما بينهم على أن البهو الأعظم يمثل العصر المسيحي، وعلى أن العتبة الكبرى التي ينتهي إليها البهو الأعظم تمثل بداية المرحلة التاريخية الأخيرة منذ قيام الحرب العالمية الأولى غير أن بعض قارئى هذه النبؤات لا يكتفون بالقول بأن محور التنبؤات الهرمى يسجل بدايات العصور والانقلابات الروحية الكبرى فحسب بل يبالغون فى الاستدلال على مختلف الأحداث الأخرى الأقل أهمية مما يجعلهم يختلفون فيما بينهم على كثير من التفاصيل خاصة فيما يتعلق بالآزمنة الحديثة.

مثال: تحديد تاريخ ميلاد و الصلب المسيح

تمثل النقطة (أ) سنة مولد المسيح، وهى عبارة عن النقطة التي يحددها على محور التنبؤات امتداد خط وهمى فى مستوى العتبة الهابطة قبل غرفة الملكة فى السرداب الأفقى إلى نهايته فى أرضية الممر الضيق الصاعد، وتقع هذه النقطة عند

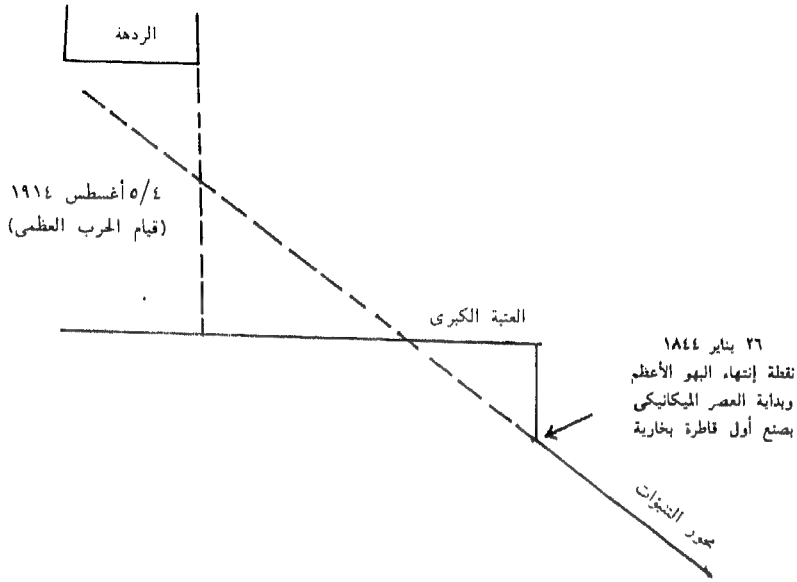




عام ٣٩٦٧ على محور التنبؤات قياساً بالبوصة الهرمية منذ نقطة بداية المحور أى  
عام صفر أو ٤٠٠٠ ق.م.

ولما كانت سنى عمر المسيح ٣٣ عاما فإن أحداث الصلب تقع بعد ٣٣ بوصة  
هرمية من النقطة (أ) أى تماماً عند النقطة (ب) التى يدل عليها فى محور  
التنبؤات امتداد خط سقف السرداب الأفقى إلى آخر سقف الممر الصاعد أى  
عند بداية البهو الأعظم الذى يمثل العصر المسيحى أو طبقاً لكتاب الموقى  
«مرحلة انقاذ الجنس البشرى».

وقد اختلف أصحاب النظريات التنبؤية فيما بينهم حول بداية العصر  
المسيحى مما كان يترتب عليه اختلاف كل الحسابات على محور التنبؤات الهرمى،  
فقد كان روبرت منزيس وبياتزى سميث يعتبران أن العصر المسيحى يبدأ بميلاد  
المسيح وليس بصلبه، ثم جاء الدر سميث فجعل العصر المسيحى يبدأ بسنة قبل  
صلب المسيح مما صحح كثيراً من الحسابات التنبؤية التالية، ولكنه وقع فى خطأ  
صغير آخر وهو أنه حدد عمر المسيح وقت صلبه بواحد وثلاثين عاماً مما ترتب  
عليه اعتبار أن الحرب العالمية الأولى تقع فى أوائل عام ١٩١٣ بحساب الهرم.  
وأخيراً جاء جورج بارباران فوضع الأمر فى نصابه (١) إذ اعتبر أن العصر  
المسيحى الذى يمثله البهو الأعظم يبدأ من يوم صلب المسيح أى ٥ إبريل عام  
٣٠ ميلادية فإذا جمعناه على طول أرضية البهو الأعظم وهو ١٨٨٤ ١/٣ بوصة



هرمية فإننا نحصل على ٤ - ٥ أغسطس ١٩١٤ وهو تاريخ قيام الحرب العالمية الأولى.

### مثال آخر: العصر الحديث

بعد انتهاء البهو الأعظم الذي يمثل العصر المسيحي تقابلنا العتبة الكبرى التي تمثل العصر الميكانيكي الحديث، وتبدأ العتبة الكبرى حسب القراءة بالبوصة الهرمية يوم ٢٥ - ٢٦ يناير ١٨٤٤ وهو تاريخ صنع أول قاطرة بخارية إيذانا بدخول البشرية عصر البخار والميكانيكا، أما قيام الحرب العظمى فتمثله نقطة وهمية على محور التنبؤات عبارة عن تقاطع المحور مع امتداد بداية الرددة. ولا يترك أصحاب النظريات التنبؤية حدثاً هاماً في العصر الحديث إلا ويزعمون تحديده بدلالته على محور التنبؤات ومن هذه الأحداث مثلاً التي يزعمون أنهم اهتموا إلى دلالاتها على المحور الهرمي قيام الثورة الروسية، وتوقيع معاهدة سيفر، وإلغاء الخلافة العثمانية، والأزمة الاقتصادية الكبرى، وظهور النازية في ألمانيا.

## رموز اليهودية والمسيحية.

وأصحاب هذه النظريات الغربية يمزجون بين تاريخ مصر وبابل وبنى إسرائيل، بين كتاب الموقى والتوراة، بين هرم خوفو وهيكى سليمان. ويزعمون فى جرأة بالغة أن الهرم الأكبر يسجل بالذات المعالم البارزة فى التاريخ اليهودى مثل الخروج وبناء الهيكل والاضطهاد والشتات وظهور المسيحية.

ونفس فكرة أن محور التنبؤات الهرمى طوله ستة آلاف سنة تتمشى مع الاعتقادات العبرية التى تقول إن العالم الأدمى عمره ستة أيام (اليوم بألف سنة) إعمالاً لنظرية الستة أيام يتلوها يوم سابع للراحة.

ويعتقد أحد قارئى هذه النبوءات ويدعى «هابرمان» أن تاريخ بنى إسرائيل يتميز بحدث بارز يقع كل ألف عام، وأن هذه الأحداث مسجلة على محور النبوءات بعلامة ظاهرة كل ألف بوصة هرمية، ففى نهاية الألف الأولى من التاريخ اليهودى يظهر نوح، وفى نهاية الألف الثانية يدخل إبراهيم إلى المسرح، وفى نهاية الألف الثالثة أى حوالى ١٠٠٠ ق.م. يقام هيكل سليمان، وفى نهاية الألف التالية يبعث المسيح، وقراءة انتهاء الألف الأولى الميلادية تبدأ العصور الوسطى، وفى نهاية الألف الثانية تكون نهاية البشرية!!

وكذلك يتفنن بعض أصحاب هذه النظريات من مجانين الهرم فى استخراج المشابهات بين هندسته ورموز المسيحية، فمن ذلك مثلاً اعتقادهم بأن المداميك السبعة التى يرتفع فوقها سقف البهو الأعظم تمثل مصابيح زكريا السبعة كما تمثل الكنائس السبع التى وردت فى سفر الرؤيا، كما يشتقون من مقاييس البهو دلالات مسيحية أخرى، فيقولون مثلاً إن هذا البهو الذى يمثل العصر المسيحى يبلغ طوله ١٥٣ قدماً (لاحظ هنا أنهم يستخدمون وحدة القياس بالقدم مع أنهم يعتمدون البوصة الهرمية فى قراءة النبوءات..). وهذا الرقم فى ذاته رقم رمزى له دلالات كثيرة، فهو أولاً حاصل جمع الأرقام من ١ إلى ١٧ فإنك إذا جمعت هذه

الأرقام وصلت إليه: ١ + ٢ + ٣ + ٤ + ٥ + ٦ + ٧ + ٨ + ٩ + ١٠ + ١١ + ١٢ + ١٣ + ١٤ + ١٥ + ١٦ + ١٧ = ١٥٣.

ويقولون إن هذا الرقم يمثل عدد السمك الذى صاده تلاميذ المسيح من البحر فى شبكة واحدة بناء على أمر السيد المسيح بعد قيامته من الصلب: «قال لهم يسوع قدموا من السمك الذى أمسكنم الآن فصعد سمعان بطرس وجذب الشبكة إلى الأرض ممتلئة سمكاً كبيراً مائة وثلاثة وخمسين ومع هذه الكثرة لم تنحرف الشبكة. قال لهم يسوع: هلمّا تعذّوا» (يوحنا: ٢١: ١٠-١٢).

ويضيفون كذلك أنك إذا ضربت هذا الرقم ١٥٣ × ٦ حصلت على عدد الأيام التى بشر فيها المسيح برسالاته منذ تعميدِهِ فى نهر الأردن حتى قيامه وعددها ٩١٨ يوماً.

### رفض النظريات التنبؤية:

هذه لمحة سريعة عن هذا الضرب من الجنون الهرمى الذى أصاب البعض وجعلهم يرون فى الهرم سجلاً كاملاً لمستقبل البشرية وبكل التفاصيل، ومن الغريب كما سبق القول أن عدداً كبيراً من رجال العلم واللاهوت الغربيين وقعوا فى هذا الضرب من الجنون وألفوا فيه الكتب الكثيرة التى تجادلوا فيها ما شاء لهم الجدل حول مختلف الدلالات التى تنطوى عليها كل صخرة بل وكل أصبع داخل هذا البناء الهائل، وقد وجدت هذه النظريات انتشاراً واسعاً فى البلاد الأوربية وخاصة فى بريطانيا وفرنسا.

ولكن رجال الآثار يرفضون مثل هذه النظريات من أساسها ويؤكدون أن الهرم الأكبر لم يكن سوى مقبرة مثل جميع المقابر والأهرامات الأخرى المنتشرة بالثلاث فى ثرى مصر.

ومن الطريف أن سير فلنדרز بترى عميد الأثرين الإنجليز فى مصر فى أواخر القرن الماضى لم يشأ أن يرفض هذه النظريات ابتداء بل أخذ على عاتقه مشقة

فحصها وتمحيصها، وكانت نظريات بياتزى سميث وأقيسته تلهب أخلية الأوربيين، وأمضى البروفيسور بترى شتاء كاملاً في قياس الأجزاء الداخلية للهرم مستعيناً بأدق الأجهزة العلمية فوجد أن هناك فارقاً مقداره ٧١ بوصة هرمية بين مقاييسه ومقاييس بياتزى سميث التي اعتمدت كأساس للنبوءات، ومعنى ذلك أنه إذا كانت مقاييس بترى صحيحة - وهي الدقيقة إلى أقصى حد مستطاع - فإن نظريات سميث وأنصاره تنقلب رأساً على عقب.

ويحكى فلندرز بترى واقعة طريفة.. أنه فاجأ ذات مرة بعد أن أعلن مقاييسه الخاصة أحد أنصار سميث وقد هددته خيبة الأمل يحاول جاهداً ملء ثغرة جرانيتية في الردهة المؤدية إلى غرفة الملك حتى يصبح طولها مناسباً للنظرية!

والحقيقة أن هذه النظريات تلفيقية من أساسها مهما كانت مهارة أصحابها في التوفيق بين أحداث التاريخ ومقاييس الهرم ويدل على ذلك أنها فشلت مراراً في إعطاء تنبؤات صحيحة قادمة، ففي القرن الماضي قال أنصار هذه النظريات: إن شهر مايو ١٩٢٨ سيكون شهراً فظيماً في تاريخ البشرية، ولكنه جاء ومر بسلام، وعندئذ عدل المنتبئون التاريخ إلى سبتمبر ١٩٣٦ مؤكدين أنه سيكون أفظع شهر في التاريخ وأنه مسجل بما لا يقبل الشك في أبعاد الهرم، ومع ذلك فقد مر هذا الشهر أيضاً بسلام، فأقدموا مرة ثالثة على تعديل تاريخ الكارثة المتوقعة ليكون ١٠ أغسطس ١٩٥٣ قافزين فترة الحرب العالمية الثانية برمتها بل على العكس كانوا يتوقعون حلول عصر من الوئام والسلام في تلك الفترة التي يمثلها داخل الهرم بداية الدخول إلى غرفة الملك وهكذا ثبت للمرة الثالثة أو الرابعة أن النبوءة غير صحيحة ولذلك فإن أصحاب هذه النظريات عندما استأنفوا نشاطهم بعد الحرب الثانية انقسموا فريقين: أحدهما أخذ يجهد نفسه من جديد للعثور على أدلة تشير إلى كارثة الحرب الثانية داخل الهرم، والآخر يقول: إن الهرم لا يحوى تنبؤات عن أحداث معينة وإنما يسجل فقط التطورات والانقلابات الروحية الكبرى.

وأصحاب هذه النظريات يتنبؤن الآن بأن العالم الآدمي سوف ينتهى فى عام ٢٠٠١ إذ ينتهى عندئذ محور التنبؤات داخل الهرم الأكبر.. فعلى من يبقى منا على قيد الحياة حتى ذلك التاريخ أن يتأكد من مدى صحة هذه النبوءة الجديدة.١

إن الأسس التى تقوم عليها هذه النظريات خاطئة منذ البداية، فقد رأينا أن مقاييس بياتزى سميث التى اعتمدت فترة طويلة كأساس للنبوءات لا تتمشى مع المقاسات التى سجلت بعد ذلك باستخدام أحدث الطرق والامكانيات العلمية، كما رأينا أن الشواهد الأثرية تدل على أن خطة بناء الهرم عدلت مراراً أثناء بنائه مما تنتفى معه فكرة أنه صمم على أساس تسجيل نبوءات معينة، وقد كان المقصود بالهرم أساساً أن يكون مقبرة مغلقة للأبد على صاحبها واتخذ بناءه وه كل الاحتياطات ليظل مغلقاً من الداخل بما فى ذلك إغلاقه بسدادات جرانيتية هائلة وقويه باب الدخول، فكيف يستقيم القول بأنهم أودعوه نبوءات معينة مع أن التنبؤ يستلزم الإبلاغ ولمن يسجلون هذه النبوءات وقد علموا أن أحداً لن يطلع عليها أو يراها.

كما أن الزعم بأن هذا البناء الهائل لم يبن لفائدة أصحابه المباشرين أو حتى لصالح مستقبل مصر وتاريخها وإنما لصالح شعوب أجنبية غريبة ستأتى بعد خمسة آلاف عام وتقطن فى قارات بعيدة إنما هى دعوى من العسير أن يقبلها أى إنسان يحتمكم إلى العقل، ناهيك عن الزعم بأن رسالة الهرم ونبوءاته ترتبط بتاريخ بنى إسرائيل بالذات وكتبهم المقدسة، فقد أقيم الهرم قبل ظهور بنى إسرائيل على مسرح التاريخ بحوالى ألف وخمسمائة عام، فهذا مع افتراض حسن النية جهل فاضح بالتاريخ إلا إذا كان المراد هو الدعاية لليهود وسلب أمجاد مصر لحسابهم مستغلين فى ذلك عدم إلمام الرجل العادى فى الغرب بتاريخ مصر القديمة ومراحلها وتفصيله. وقد بلغت الجسارة فعلاً بالبعض إلى حد الزعم بأن اليهود هم الذين بنوا الهرم، وظهرت هذه الدعوى فى كثير من الكتب والأبحاث، ومنذ سنوات قليلة كانت هوليوود التى يسيطر عليها اليهود تعرض

على العالم فيلماً بعنوان «بلاد الفراعنة» يزعم صراحة أن بانى الهرم الأكبر مهندس من بنى إسرائيل!

وعندما زار بيجين هضبة الأهرام بعد توقيع معاهدة السلام وقف أمام الهرم الأكبر وقال هذا بناه أجدادى.. وكانت هذه بجاجة لا مثيل لها أمام أحفاد بناء الهرم من المصريين، علاوة على ما تنطوى عليه من جهل فاضح بالتاريخ لا يليق حتى بتلميذ مدرسة!

والذى يمكن أن يقال على وجه التأكيد أن هذه النظريات التنبؤية - بفرض حسن نية قائلها - ليست سوى انعكاس لأثر هذا العمل المذهل على أذهان المعاصرين، لقد دفعت عظمة الهرم هؤلاء الناس إلى افتراض أن ثمة رسالة غيبية هامة ينقلها إلى الأجيال القادمة، وعلى أية حال فإن لهم فضلاً لا ينبغي أن يغمط في أنهم مسحوا الهرم مسحاً دقيقاً وكشفوا ما بين أجزائه من تناسق هندسى بديع.





## روح العصر: ٧

- عقائد المصريين القدماء تنطوى على فكرة التوحيد.
- المصريون عرفوا الخالق والبعث والنشور والحساب.
- الفرعون كان رمزاً للإله الطيب لا الطاغية الشرير.
- الهرم ليس رمزاً للعبودية وإنما دليل على قوة إيمان.

الحضارة المصرية القديمة تختلف عن الحضارات العالمية، القديمة والمعاصرة على السواء، في شيء هام.

فالأمم والحضارات تبلغ أولاً قمة قوتها العسكرية ونفوذها السياسى، ويؤدى ذلك إلى تراكم ثرائها ورخائها المادى وتقدمها البشرى، وهذا يؤدى بدوره إلى تقدمها فى مجال العلوم والفنون والآداب.

فإذا كانت الحضارة تشبه الشجرة، فإن الجزع والفروع هى القوة السياسية والعسكرية، والأوراق الخضراء الكثيفة هى الثراء والانتاج والرخاء المادى، والازدهار والشار هى النشاط الذهنى ومنتجات الفكر البشرى فى كافة مجالات الحضارة.

ولنأخذ مثلاً حضارة روما.. نشأت سياسية عسكرية واستولت على معظم العالم القديم، وأدى ذلك إلى تزايد ثراء الرومان وتمتعهم بكل مباحج الدنيا القديمة، وبالتالي ظهر الخطباء والشعراء والفنانون والمفكرون والعلماء.

والحضارة الإسلامية تتبع نفس السلم الحضارى، فى البداية ظهرت القوة الإسلامية السياسية والعسكرية ثم جاءت مرحلة الفتوحات الإسلامية والثراء المادى، وفى أعقابها انتعشت فنون الحضارة الإسلامية من تشريع وعمارة وفلسفة وفنون وعلوم وآداب، وبلغت قمته الفكرية فى القرن الرابع الهجرى.

وإذا نظرنا إلى الحضارة الغربية المعاصرة نجد نفس الترتيب، فقد توسعت هذه الحضارة عسكرياً وسياسياً فيما يعرف بعصر الاستعمار الأوروبى، وأدى عائدها الاستعمارى إلى رخائها وثرائها المادى، وفى النهاية ظهر فيها المفكرون والعلماء الذين ما زالوا يحتلون مركزهم الرفيع فى عالم اليوم.

ويرجع ذلك - كما هو ظاهر - إلى أن النتاج الذهنى والفكرى يحتاج إلى فترة كى يظهر ويزدهر، ويحتاج إلى أن يسبقه استقرار ورخاء يتيحان لقطاع المفكرين، الذين يعملون بأذهانهم لا بأيديهم وأسلحتهم، وضع ثمار قرائحهم

وتكوين التراكم الفكرى فى المجتمع.

وحق الفرد العادى، يلزمه أولاً أن ينمو ويشدد عوده، ثم يتمتع بالاستقرار والاكتفاء الذاتى والرفاهية، ويتحقق فى النهاية نضجه النفسى والذهنى.

ولأمر ما شذت الحضارة المصرية القديمة عن هذا المنحنى الحضارى العام!

فتاريخ مصر القديمة ينقسم فى اصطلاح المؤرخين إلى ثلاث حقب رئيسية هى الدولة القديمة، والدولة الوسطى، والدولة الحديثة، وهذه يلحق بها ذيل طويل من الضعف والأفول الحضارى انتهى بفقدان مصر استقلالها السياسى لصالح الغزاة القادمين من الخارج إلى أن أحست به وعملت على استرداده فى العصر الإسلامى الحديث.

وقد كان من المتصور أن تبدأ مصر عسكرية توسعية، ثم تحقق الرخاء الاقتصادى، وأخيراً تتفرغ لانتاج الذهن. ولكن هذا لم يحدث!

فقد بلغت مصر فى الدولة القديمة التى انهارت بالثورة الشعبية فى ختام الأسرة السادسة، قمة النظام والعلوم والفنون، كانت فى ذروة نظامها الإدارى والاجتماعى بحكم السلطة المركزية المطلقة التى تجمعت فى أيدي الملوك، والآلهة، وبلغت الذروة فى شتى فروع المعرفة العلمية من هندسة وفلك وطب ومساحة، وكذلك ذروة القدرة الفنية حيث بلغت مهارة النحات والصانع فى الدولة القديمة شأواً لم تبلغه فى العصور التالية، ولدينا مثلاً تمثال خفرع وتمثال الكاتب المتربع الموجود حالياً فى متحف اللوفر الفرنسى وتمثال شيخ البلد بالمتحف المصرى وأدوات حطب حرس أم خوفو كقطع نادرة من التحف الفنية لا مثيل لها فى العصور التالية بما فيها عصر توت عنخ آمون ذاته حدث ذلك ومصر قابضة داخل حدودها فى استغناء شبه تام عن العالم الخارجى، لا ترفع سلاحاً فى وجه أحد إلا أن يكون مقرعة التأديب للطامعين المغيرين على حدودها.

وفى عهد الدولة الوسطى بلغت مصر قمة الرخاء والسلام والاستقرار، وتميزت

الحضارة المصرية في هذه المرحلة بظهور الفرد أو الإنسان العادى البسيط بعد أن لم يكن له شأن من قبل، فاكسب الناس البسطاء حق الخلود بعد أن كان وقفاً على الفراعنة والنبلاء ومن يسمح له الفرعون بهذا الحق، وفي هذا العهد أيضاً ظهرت البشائر الأولى لأفكار العدالة الاجتماعية والديمقراطية، وبدأ المصريون يحولون أنظارهم من السماء إلى الأرض، فأخذوا يقيمون المشروعات الهندسية الجبارة ذات الغرض المنفعى الاقتصادى البحت كالدور والخزانات والترع والمصارف، وازدهر في هذا العصر الأدب ليقابل ازدهار العلم في العصر السابق.

وفي الدولة الحديثة، أى في آخر مراحل التطور، بدأت مصر تتطلع إلى العالم الخارجى والتوسع السياسى والعسكرى وبلغت قمة «الامبريالية» بالتعبير الحديث، فإذا هى امبراطورية شاسعة تمتد من حدود الفرات شمالاً إلى أقاصى النوبة جنوباً، كانت مصر حينئذ فوق جميع الأمم والشعوب، رائدة في زعامتها السياسية والفكرية، تزدهر بقوتها العسكرية ونظامها وقدراتها التى لا تحدها، وانعكس ذلك عليها في صورة ثراء وترف لم تعرفها البشرية إلا في أزهى عصورها، كما استشرفت في هذه المرحلة فكرة التوحيد على يد إخناتون.

ولسنا بصدد محاولة تفسير هذه الظاهرة، أو هذا المنحنى الحضارى المعكوس، وإنما نريد أن نلقى نظرة سريعة على روح العصر في الدولة القديمة، وهى المرحلة التى بلغت فيها مصر أرفع ذراها الحضارية على الإطلاق، وهذا أيضاً هو رأى المؤرخ الكبير أرنولد توينبى الذى يقول: إن عصر الأسرتين الرابعة والخامسة هو قمة التاريخ المصرى وذلك بأى معيار نقيس به التقدم، فقد كان القمة في المنشآت الجبارة التى أنتجها المجتمع المصرى، وكان القمة في تنسيق الجهد البشرى بهدف تنفيذ المشروعات الهندسية الكبرى ابتداء من تجفيف المستنقعات في أحراش الدلتا إلى بناء الأهرامات على امتداد الصعيد، وكان أيضاً القمة في مجال الإدارة والسياسة والحكمة والفن والدين.

ومن المؤسف أن الباحث في أحوال هذه الفترة تعترضه صعوبة كبيرة تتمثل

في ندرة الوثائق، فالقرنان الأخيران فقط من عصر الدولة القديمة تركا لنا قليلاً من الوثائق الأدبية التي يمكن أن تدلنا على الحياة الاجتماعية والعقلية في ذلك العصر، أما قبل ذلك فليست لدينا أية وثائق على الإطلاق سوى الأحجار والتماثيل نحاول أن نستنتجها أحوال القرون الثلاثة الأولى من الدولة القديمة بما في ذلك مرحلة ذروتها في عهد خوفو العظيم. وهذا عمل - كما يقول برستيد - يشبه محاولة أن نعرف تاريخ أثينا في عصر بركليز لا من الوثائق الفكرية الغزيرة التي وصلت إلينا من ذلك العصر، وإنما من أطلال المعابد والنقوش والأواني التي تخلفت عنه، ولذا مهما كانت ضخامة الآثار المادية التي تلقيناها من الدولة القديمة في مصر فإنها ليست أكثر من هيكل عظمي ينبغي أن نضيف إليه اللحم وننفخ فيه الحياة.. وما أصعب أن نتصور ما كان وراء هذه الآثار الضخمة من عالم يضح بالحركة في الاقتصاد والصناعة والإدارة والفكر والعلم والفن.

وفي اعتقادي أن مفتاح فهم مصر في تلك الفترة هو ذلك الشعور بالثقة والاطمئنان الذي يملأ نفسها نتيجة تفوقها الحضارى وحصانتها الطبيعية في مواجهة كل العالم القديم بما فيه بلاد ما بين النهرين، لم يكن هناك أى تحد تواجهه مصر سواء داخل حدودها أو خارجها، ولم تكن بحاجة إلى اتخاذ أية إجراءات استثنائية في مواجهة الخطر الداخلى أو الخارجى، ولذلك وجدت الفرصة الكافية للتفكير والإنتاج والإبداع، أو كما يقول جون ويلسون في كتابه «عبء مصر»: «كانت مصر في ذلك الحين مضطجعة في هدوء واطمئنان على طول مجرى النيل واثقة من أن الآلهة جعلتها أعظم بلاد العالم. وسيدة كل مكان تصل يدها إليه».

### الدين والعقائد:

إذا أردنا أن نفهم روح ذلك العصر علينا أن ندرس أفكاره الدينية فهى محور كل أوجه النشاط الأخرى.

وهذه في حد ذاتها مهمة عسيرة للغاية، فالفكر الدينى فى مصر القديمة شديد التشعب والتعقيد والغموض، وهو فى نفس الوقت شديد الهيمنة على كل نواحي الحياة، إن مصر القديمة هى أبلى مثال للدولة الدينية. أيديولوجيتها العليا هى الدين وعمودها الفقرى الكهانة، وأفكارها الدينية ضاربة بجذورها فى أقدم عصور ما قبل التاريخ، منذ ما قبل مينا بآلاف السنين حين كانت مصر مقسمة إلى ٤٢ إقليمًا فى الدلتا والصعيد، وكان لكل إقليم آلهته وطواطمه من الحيوانات أو النبات أو الكواكب، شأن كل الشعوب البدائية الأخرى، ففي إقليم أسيوط مثلاً يقدسون الذئب، وفى بوسطة القط، وفى أهناسيا الكبش. وأحياناً تكون هذه الآلهة فى صورة انسان كبتاح فى منف، ومين فى قفط، وأوزيريس فى أبو صير.

ولم تكن هذه الحيوانات تعبد لذاتها، وإنما لما تمثله من قوى خفية وما تدل عليه من أشكال ترسمها النجوم فى السماء. ومن هنا نشأت عبادة الكلب أنوبيس الذى يرمز إلى الكلب الأكبر السماوى، والعجل أيبس الذى يرمز إلى برج الثور، وهكذا..

وربما كان يعبد فى الإقليم الواحد أكثر من إله، فالعقائد المصرية كانت متسامحة إلى أقصى حد لأنها تقوم على التعدد لا التوحيد الذى هو بطبيعته غيور لا يقبل الشرك، ففي إقليم منف مثلاً كان يُعبد إلى جانب الإله الرئيسى بتاح وهو رب الفنانين والصناع الربة سخمت ذات رأس اللبوة والإله «نفر - تم» الذى يرسم فى صورة إنسان تعلو رأسه زهرة اللوتس، والإله سوكر وهو إله الصحراء غربى منف ومن اسمه اشتقت جبانة سقارة اسمها. وكل من هذه الآلهة كان له هيكله الخاص وكهننته ومراسمه.. ومع مرور الزمن توحدت الآلهة فى أسرار ثلاثية فكان هناك ثالوث بتاح - سخمت - نفرتم فى منف، وثالوث أوزيريس - إيزيس - حورس.. إلخ.

وحق بعد أن توحدت البلاد للمرة الثانية فى عهد مينا استمر الاستقلال الدينى للأقاليم قائماً مما يدل على أن دوافع هذه الوحدة كانت اقتصادية وسياسية

وليست دينية، ولكن بالرغم من ذلك - ومع استقرار الوحدة السياسية وقوة الحكومة المركزية - بدأ ينضج شبه دين رسمي للدولة بلغ اكتماله في عهد بناء الأهرام أى من الأسرة الثالثة إلى السادسة، وهو دين رع إله الشمس ومركزه أون (عين شمس) وكان له كهنوت ضارب في القدم.

وفي أون، وضع الكهنة قصة خلق الكون التي قبلت بصفة عامة كديانة رسمية في كل أنحاء البلاد، ويمكن اعتبارها أول خطى الفكر الدينى نحو التوحيد، ولن ندخل في تفاصيل قصة الخلق هذه ودلالاتها العميقة في الفكرين المثالى والمادى على السواء، ولكن حسبنا هنا أن نشير إلى أن الفكرة الأساسية التي أصبح يعتنقها المصريون عمومًا هي أن هناك خالقًا أول لهذا الكون، وهذا الخالق مستقل بذاته، وأكبر من أى شىء سواه، وأنه أوجد الآلهة الأخرى كامتداد له ومساعدين، وهكذا إذا كانت الديانة المصرية القديمة تقوم على فكرة التعدد أصلاً فإن العين المدققة لا تعجز عن أن تستشف في أغوارها فكرة التوحيد.

غير أن الديانة المصرية ما لبثت مع مرور الزمن أن ازدادت غموضاً وتعقيداً، إذ لم يقتصر الأمر على التعدد الأصلي للآلهة وإنما نشأت أيضاً أفكار وعقائد تفسر طبيعة أو حركة الإله الواحد، فصارت الشمس مثلاً تعبد في صورة رع وأتوم وهور آختي، ويتخيلونها أحياناً تعبر السماء في قارب، وأحياناً تطير في الجو بأجنحة عقاب، أو تتدحرج ككرة أمام جعل ضخم غير منظور، ولم يكن كبار الكهنة وهم صفوة المثقفين العارفين ببواطن الأمور يفعلون شيئاً للحد من هذه البلبلة التي ربما كان مصدرها تخيلات العامة أو صغار رجال الدين، ولعلهم كانوا يزكون هذا الاتجاه حتى يزداد اعتماد الناس على الكهنوت الدينى. وعلى أية حال يمكننا أن نشبه هذه النظريات الكثيرة المتضاربة التي حدثت في الديانة المصرية القديمة بالتفسيرات المختلفة التي دائماً ما تصيب الأديان والعقائد وكثيراً ما تتراكم هذه التفسيرات حتى لتكاد تحجب الأصل.

وإلى جانب عقيدة الخلق الإلهى للعالم كانت هناك عقيدة أخرى تماثلها قوة

لدى المصريين هي عقيدة البعث بعد الموت والحساب في العالم الآخر. وهذه العقيدة تعود أيضًا إلى زمن سحيق قبل الأسرات (مستمدة من ظاهرة دورة الإنبات) فقد اعتقد المصريون منذ أقدم عصورهم أن الجسد المادى ليس كل شيء، وأن الانسان مركب من جسم وروح، وأن الروح لا تفنى بالموت، وإنما يمكنها أن تحيا بدونه إلى يوم النشور بشروط معينة - وقد فصلوا الجانب غير المادى في الإنسان إلى عنصرين هما (الكا) و (البا) الأول عبارة عن قرين أو شبح أو جسد نورانى يرتدى الجسد المادى ويأخذ شكله تمامًا ويحركه، والثانى هو الشرارة أو السر الإلهى الذى يحرك الجسد والكا معًا، وعندما تحدث الوفاة ينطلق (البا) أو السر الإلهى إلى مصدره المجهول، وربما ارتفع كنجم ثابت في السماء، أما (الكا) أو القرين فيواصل حياة روحية أشبه ما تكون بحياة الأرض، فهو يشاطر الميت في قبره، ويتناول الطعام والشراب، ولكن مجاله يكون الحياة في العالم الآخر حتى يحين الأوان ليرتدى جسد الميت مرة ثانية.

وكان مصريو الدولة القديمة يعتقدون في الحساب بعد الموت، فالميت تقام له محاكمة عادلة أمام أوزيريس تحدد مصيره في العالم الآخر، وفي هذه المحاكمة يوزن قلب الميت أمام ريشة الحق والعدل والاستقامة، فإذا ثقلت موازينه ذهب إلى حقول النعيم والخيرات وهى حقول يانعة خضراء أسموها «حقول يارو» وتقع في الجهة الشمالية الشرقية من السماء، وإذا خفت موازينه فإنه يهوى إلى مهاوى الجحيم حيث تفتسه الوحوش الكاسرة.

وبذلك يكون مصريو الدولة القديمة - بل أسلافهم في واقع الأمر - قد وضعوا أيديهم على أهم العقائد في الفكر الدينى على الإطلاق وهى الخلق والبعث والحساب.

ولكن بالرغم من توصلهم إلى هذه الأفكار الرئيسية السديدة التى لا تخالف في جوهرها الأديان السماوية، إلا أن الفكر الدينى المصرى شابه قصور غريب ظل يلاحقه إلى النهاية، ذلك أن المصريين القدماء لم يستطيعوا فى أى وقت من



الأوقات أن يفصلوا بين جسم الإنسان ونعيمه الأخرى. لم يكن في استطاعتهم أن يتصوروا الحياة بعد الموت إذا تلفت جثثهم وبليت، وهذه فكرة قاصرة وطفولية لا تتناسب مع العمق والتجريد العظيمين في الفكر المصرى القديم، لماذا لم يتصور المصريون القدماء إمكان أن يكون الخلود بالروح فقط وهم الذين فصلوا بين الجسد والكا والبا؟ أو أن البعث يكون بإحياء العظام وهى رميم على أساس أن خالقها أول مرة قادر على أن ينشئها مرة أخرى؟ هل هى طفولة فكرية ثبتت فى مرحلة معينة ولم تتطور بعد ذلك قيد أنملة؟ هل هى خدعة كهنوتية أراد بها الكهنة ترسيخ الحاجة إليهم وضمان أرزاقهم الوفيرة التى لا تنقطع من مملكة الموتى؟ على أية حال لعبت فكرة البقاء بالجسد دوراً من أكبر وأخطر الأدوار جميعاً فى حياة المصريين القدماء، وأدت بالمصرى القديم سواء كان فرعوناً على العرش أو فلاحاً فى الحقل إلى أن يصرف أكبر قدر من اهتمامه ليوفر لنفسه الظروف المادية اللازمة لحياته فى العالم الآخر، فاخترع التحنيط والمراسم الجنائزية المعقدة ووضع الحلى والمأكولات والمشروبات والتماثيل والجرار مع الميت. وأهم من ذلك كله بذلت أعظم الجهود لا بتكار وسائل حصينة لصيانة القبر الذى يحوى الجسد حتى استخدموا فى تشييده جبلاً من الأحجار. وهكذا أصبحت أهرام الجيزة وسقارة ودهشور وميدوم أكبر مقابر العالم جميعاً، وكان خوفاً صاحب أكبر قبر فى تاريخ البشر قديماً وحديثاً ومستقبلاً..

### مركز الملك:

كان للملك وضع خاص فى كل مراحل التاريخ المصرى ولا سيما فى عهد الدولة القديمة. فهو ليس بشراً عادياً، وإنما هو ذات مقدسة، هو إله أو ابن إله أو ممثل للاله على الأرض، وبعد وفاته ينتقل إلى زمرة الآلهة فى العالم الآخر ويصبح واحداً منهم وتجرى عبادته فى الهياكل والمعابد.

وفكرة تأليه الملوك وإن كانت تصدمنا اليوم فإنها ليست غريبة أو مستغربة فى

التاريخ البشرى بوجه عام، بل هى عادية وشائعة فى عصور ما قبل ظهور الأديان السابوية والأفكار الديموقراطية، وكان تأليه الملوك شيئاً طبيعياً فى كل العصور القديمة، وظل تأليه الأباطرة بمثابة الديانة الرسمية للدولة فى عهد الرومان إلى ما بعد ظهور المسيحية. وإلى أقرب العصور وحتى اليوم يوجد فى بعض أنحاء العالم ما يعرف بالحق الإلهى فى الحكم حيث يعتبر الحاكم ظلًا لله على الأرض.

ولم يكن الملك فى الدولة القديمة مجرد إله عادى كمئات الآلهة الأخرى التى يعج بها محفل الآلهة المصرى، وإنما كان معبوداً له وضع خاص، فهو قد ارتضى أن يهبط من السماء ليعيش بين شعبه على الأرض ويسعد الناس بوجوده بينهم ولذلك فقد لقبوه بالإله الطيب Neter Nefer وكانوا له أكبر المحبة والاحترام حتى إنهم ليتجنبوا ذكر اسمه، وكانوا يكتفون بالإشارة إليه بأنه ساكن البيت الكبير أو «بر - عو» الذى حرقه الاسرائيليون فيما بعد إلى (فرعون).

وكان حق الخلود فى الأصل وفقاً على الملك خاصة فى ظل عبادة رع الباهظة التكاليف والتى لا يقدر عليها سوى الأثرياء، غير أن الملك كان فى إمكانه أن يهب الخلود لمن يشاء بأن يسمح له ببناء مقبرة ويساعده على تجهيزها، أما الشعب فكان محروماً حينئذ من حق الخلود إلى أن انتشرت عبادة أوزيريس فى أواخر أيام الدولة القديمة فأتاحت حق الخلود للكثيرين لأنها كانت أكثر شعبية من ديانة رع ولا تتطلب مثلها كثيراً من النفقات.

كان الملك هو رأس السلطة الدينية وهو المسئول الأول عن تأدية مراسم العبادة للآلهة بل إنه يتولاها نيابة عن شعبه فى كل مكان، ولما كان من غير الممكن أن يقوم الملك شخصياً بمراسم العبادة لكل الآلهة فى جميع المعابد لذلك كان ينبى عنه الكهنة فى القيام بهذه الواجبات، وهؤلاء كان يضمهم تنظيم هرمى يحتل الملك قمته.

ومثلما كان الملك رأس السلطة الدينية كان هو أيضاً رأس السلطة الزمنية، فهو قمة الهرم الاجتماعى والقابض على كل مقاليد الأمور، منطوقه هو قانون الدولة، وأوامره مقدسة لا سبيل إلى مراجعتها، ولكنه لما كان لا يستطيع أن يبت في كل كبيرة وصغيرة بمفرده لذلك كان ينيب عنه موظفين يديرون الأمور باسمه من وزراء وحكام أقاليم وقضاة وضباط وأمناء ملكيين، وهؤلاء في الغالب يحيطون به كحاشية في قصره الملكى وينعم على المجيدين منهم بألقاب الشرف الرفيعة، أما أبناء الملك وعلى رأسهم أبنة الأكبر ولى العهد فيعينون في المراكز الرئيسية ذات المسؤولية الكبيرة فيكون منهم أحياناً الوزير الأول وكبير القضاة والمشرف على المنشآت الملكية ومدير المالية العامة، كما كان القصر الملكى يعج بعشرات من الموظفين الكبار ومنهم أطباء الملك الخصوصيون ورئيس جوقة الموسيقى وحامل النعال الملكية والمشرف على مخازن الثياب بالإضافة إلى مئات آخرين من صغار الموظفين والخدم والحراس والصناع، وهؤلاء يختصون بصنع الشعور المستعارة والنعال والملابس والروائح العطرية والغسيل والتنظيف وحراسة الأمتعة وما أشبه ذلك من أعمال.

ولا ينبغي أن يتبادر إلى الذهن أن ملوك مصر القديمة كانوا لابد أن يسيئوا استخدام هذه السلطة المطلقة بل على العكس كانت روح العصر هي الدكتاتورية «المستنيرة» فالملك مسئول - كما أن الألهة مسئولة - عن العناية بالبشر والسهر على أحوال الرعية ابتداء من توفير الوقاية والطعام إلى سن القوانين ونشر العدالة. ومن ملوك الدولة القديمة كثيرون اشتهروا على مدى التاريخ المصرى بالعدالة والخير وحب الناس. لهم مثل زوسر وسنفر ومنتقرع.

لا ينبغي الظن بأن الفراعنة كانوا بالضرورة طغاة متعجرفين. حقاً كان هناك دائماً «بروتوكول» دقيق للغاية بالنسبة للاحتفالات الرسمية التي يظهر فيها الملك، وبالنسبة لمقابلته والمثول بين يديه، ولكن روح الأسرة كانت هى السائدة بين الملك وحاشيته، فهى علاقة محبة وإخاء وسمير وحب متبادل، وأحياناً كان

الملوك يتزوجون فتيات من عامة الشعب ويرفعونهن إلى مستوى الزوجات الرسميات عندما يتجنبن الأبناء وكثيراً أيضاً ما كانوا يساعدون رجالهم على بناء مقابرهم وتجهيزها بكل ما يلزمها.

ولم يكن الفراغة يعيشون في كسل وفراغ كما كان يفعل المالك والباشوات في العهد العثماني، بل كانوا يشرفون بأنفسهم على شئون الدولة وأحوال الرعايا ويفتشون على المنشآت الملكية، ويهتمون بصفة خاصة بكل ما يتعلق بشئون الزراعة والمياه والرى، ويرسلون البعثات لجلب الأحجار والمعادن، ويوفدون الرسل إلى الدول الأجنبية أو يستقبلون منها الوفود، ويعينون حكام الأقاليم ويحاسبونهم ويعزلونهم، بل كانوا يرأسون الجيوش والحملات التأديبية ويضعون خطط الحرب. فالملك باختصار كان المحرك لكل هذا النظام القائم على المركزية المطلقة.

غير أن الأمور لم تلبث أن أخذت تتغير في أواخر الدولة القديمة وبالذات في أواخر الأسرة الخامسة وبداية الأسرة السادسة إذ بدأ النظام المركزي يتفكك وضعفت سلطة الملوك ونمت سلطة النبلاء وحكام الأقاليم وسارت البلاد بخطى حثيثة نحو نظام الإقطاع.

### الحالة الاجتماعية والطبقات:

وكان التكوين الاجتماعي في هذا العصر هرمي الشكل، فكان الهرم الأكبر والأهرامات عموماً التي كانت نتاجاً للدولة القديمة تعكس بدقة النظام الاجتماعي الأتوقراطي للبيئة التي أنتجتها، ففي القمة يوجد الفرعون تحيط به دائرة صغيرة من الأمراء والنبلاء، وفي القاعدة الشعب، وفيما بينهما الطبقة الوسطى بفئاتها المختلفة.

ولكن هذا الهرم الاجتماعي كان عريض القاعدة حاد الزوايا فليس فيه مكان كبير للطبقة المتوسطة بالرغم من أنه لا سبيل إلى إنكار وجودها أو دورها الهام

في المجتمع، فهذه الطبقة هي التي احتكرت الادارة والصنائع والفنون، فكان منها النحاتون والمثالون والكهنة والموظفون والكتبة وأطباء الشعب والتجار والعسكريون وهي التي تمد بعناصر منتقاة منها الطبقة العليا المحيطة بالملك من كبار الكهنة والموظفين والقادة والأطباء وحكام الأقاليم، ولسنا نعرف الكثير عن أحوال هذه الطبقة الوسطى لأن أفرادها كان يستعملون في معاملاتهم أوراق البردى بدلاً من الحجر الذي كان استعماله وقفاً على الملوك والنبلاء، ولكن القليل الذي نعرفه عنها كاف لتكوين صورة عامة عن حياتها، وسوف تزيد هذه الصورة وضوحاً في عهد الأسرتين الخامسة والسادسة حين يزداد مثل أشخاصها في تصاوير جدران المقابر، فنراهم يعيشون في منازل كبيرة نسبياً داخل المدن أو في مناطق نظيفة بالريف، وكانت منازلهم مزودة بالسرر المريحة والمقاعد الوثيرة والصناديق الجميلة الصنع، وكانوا يغطون أرضية حجراتهم بالأبسطة السمكية، ويحرصون على التمتع بمباهج الحياة من مأكولات دسمة وجعة ونبذ وكعك وحلوى، وهم يرسلون أولادهم إلى المدرسة حتى لا يصبحوا من أصحاب الصنائع الوضيعة، ورابطة الأسرة قوية في الطبقة الوسطى فالتعاطف والحب يجمعان بين أفرادها، والزواج من واحدة في الغالب، والمرأة مساوية للرجل وتعامل بكل احترام، والرجال بعد عناء العمل يفضلون السهر في بيوتهم بين نسائهم وأولادهم يستمتعون بالمباهج البريئة كالرقص والغناء والألعاب المنزلية، أو يخرجون إلى الخلاء للنزهة والصيد.

أما طبقة سواء الشعب فكانت تضم الفلاحين وخدم المنازل وفقراء المدن، وهي القاعدة العريضة بأسفل الهرم الاجتماعي، ومن الممكن أن يصل عدد أفراد هذه الطبقة أو غالبية مجموع الشعب المصري إلى خمسة أو سبعة ملايين حسب بعض التقديرات بالمقارنة بالطبقة الوسطى التي لا تتجاوز عشرات الألوف من الأفراد والطبقة العليا التي تقتصر على المثات.

ومعيشة أبناء هذه الطبقة بسيطة ومتقشفة للغاية ولكنها قد لا تكون أسوأ

كثيراً من معيشة فقراء مصر الحديثة بل هى تشبهها فى الكثير من الأحوال، يكفى أن نتذكر أن حياة الفلاحين المحدثين ولاسيما قبل بواذر الثورة التكنولوجية الأخيرة فى الريف المصرى كانت طبق الأصل من حياة فلاحى مصر القديمة، فالمنازل مشيدة بالطين اللبن ذات عرش بسيطة متلاصقة لا يتجاوز أثاثها مقعداً بسيطاً وصندوقاً أو صندوقين من صناعة رديئة وبعض الجرار الفخارية، والعمل اليومى فى الزراعة يشبه تماماً مثيله اليوم بنفس الأساليب والمحاصيل تقريباً.

ولنقرأ جون ويلسون فى هذه الفقرات البديعة التى يصور فيها حياة فلاحى الدولة القديمة:

«إذا وقفنا ننظر إلى المناظر المرسومة على جدران المقابر القديمة نرى الفلاح المصرى شخصاً قانعاً قليل التبصر حاد الطبع لا يستطيع التحكم فى غضبه، خفيف الروح، محباً للسرور، يستطيع القيام بأى عمل مهما شق ولكنه لا يستطيع الصبر على المجهود الطويل، كانت قدماء دائماً فى طين النهر سواء كان يزرع أو يحصد محاصيل سيده أو يبنى بالطوب اللبن لهذا السيد أو يسوق ماشيته.

«كان يعيش قريباً من الطبيعة، ويعتمل فى نفسه ما كان يعتمل عادة فى نفس كل فلاح من غموض وحب للخرافات المتعلقة بصلته بالنبات والحيوان، كان نحيف الجسم ولم ينل قسطاً كاملاً من التغذية، وكان عمله دائماً كثيراً عليه، وكان يتناول أجره الضئيل عيناً من المحاصيل ويصبح أيام الشدة فى السنة قبل أن تنضج محاصيل الخريف على شفا الهلاك من الجوع، وجعلته المجاعات وانتشار الطاعون اللذان كانا يحدثان من آن لآخر يحس أنه فريسة لخطر فجائى لا يعرفه، يأتى من قوى عظيمة ظن أنها الآلهة، وكان كل عمل يعمل فى يومه محاطاً بالخوف من قوى صغيرة حاسدة كان يرهبها ويراهها فى كل شىء: عند عتبة كوخه، فى العاصفة التى تثير التراب، فى النار، فى الماء الجارى، فى الماشية التى يرهاها، وفى أول ثمار حقله..

«ولكنه بالرغم من كل ذلك وبينما كان يؤدي أعماله كان يضحك ويغنى، وعندما كان يسوق قطيع الماشية أمامه في المستنقع كان يردد أغنية صغيرة للتمساح والسماك، وكان عند اشتراكه في حمل محفة سيده يردد مع الآخرين أغنية ملأى بالمداهنة والإطراء وعلى فمه ابتسامة خبيثة متطلعاً إلى ما عسى أن يناله من مكافأة وعطاء، كما كان يردد الأغاني مع غيره من العمال ليتوحد مجهودهم وهو محنى الظهر شاداً للحيال..»

«وفي حفلات الأعياد كان يرقص ويلعب بكل ما فيه من قوة، ويملاً بطنه إلى حد التخمّة في المآدب التي يقيمها سيده، وكانت ترتبط حياته بحياة حيواناته التي تقيم بجانبه ليلاً ونهاراً.. وكانت الفرص المتاحة له أقل بكثير من الفرص المتاحة للصانع الماهر أو خادم المنزل أو العبد الخاص بالنبييل..»

هذا هو الفلاح الذي كان عماداً للحياة في مصر القديمة ولا يزال عمادها إلى اليوم، هو الصانع الأول للحضارة المصرية تلك الحضارة الزراعية القائمة على الأرض والنيل والمناخ، ولكن الإنسان هو الذى مزج بين هذه العناصر بحيث يمكن اعتباره هو نفسه بعداً رابعاً لهذا الثالوث الطبيعى، والريف هو الذى أمد مصر بمعظم كهنتها ومهندسيها وأطبائها وفنانيها، فقد كان الريف المصرى قديماً مثلما هو اليوم المصدر الذى يمد المدينة بقواها البشرية، وإذا كانت العادة قد جرت على نسبة الحضارة المصرية القديمة إلى الفراعنة لا الفلاحين فما ذلك إلا من باب التبسيط فالفلاح المصرى هو الذى شاد بفكره ويديه كل هذه المنجزات العظيمة التى تثير أطلالها إعجابنا اليوم، كان هو المهندس والكاهن والصانع، فأروع التماثيل التى تخلد الملوك كآلهة، وأرق الحلى التى كانت تزين نحور الملكات والأميرات، وأجمل الصناديق والتوابيت والأثاث والثياب التى كانت تزخر بها قصور النبلاء وقبورهم إنما هى من نتاج أيدى صناع مهرة خرجوا مباشرة من صفوف الفلاحين البسطاء.

ولم تكن الطبقات فى مصر القديمة مغلقة وجامدة كما هى الطبقات الاجتماعية

في الهند مثلاً بحيث يظل أبناء كل طبقة محبوسين داخلها إلى الأبد بلا أمل في الفكك، وإنما كان من الممكن أن يرتقى الفرد مهما كان متواضع الأصل في السلم الاجتماعي، لم يكن هناك ما يمنع ابن الفلاح أو الصياد أو الحمال من أن يتعلم في مدرسة المعبد ويصبح كاهناً أو كاتباً أو طبيباً أو مهندساً ثم يتدرج في سلك الرقى الاجتماعي إلى أرفع المناصب، فالبلاد كانت دائماً في حاجة إلى الكفاءات الممتازة، والازدهار الاقتصادي والحضارى يسير بإطراد، وهناك دائماً مكان لكل من يثبت وجوده. في حين أن الطبقات الاجتماعية في العصور الوسطى بأوروبا مثلاً كانت مغلقة لا يمكن الفكك من أسرها جيلاً بعد جيل ذلك لأن المجتمع الإقطاعي الأوربي كان راكداً جاهلاً عاجزاً، ولم تكن هناك حاجة إلى كفاءات ممتازة، وبالتالي ليس ثمة حافز للتقدم الاجتماعي، ولذلك فإن نظام الطبقات في مصر القديمة وخاصة في عهد الدولة القديمة كان أكثر شبهاً بالنظام الطبقي المفتوح في المجتمعات الرأسمالية الحديثة منه إلى النظام الطبقي الجامد المغلق.

### هل الهرم رمز للعبودية؟

أثار كثيرون من الكتاب الكلاسيكيين والمحدثين على السواء هذا السؤال وردوا عليه بالإيجاب.. فالهرم في نظرهم مجهد عبثى كلف المصريين آلاماً وتضحيات لا سبيل إلى تصورها وتم تحت أقصى ظروف العبودية وإهدار الإنسانية وأول من قال بمثل هذه الآراء الرحالة الإغريق هيردوت الذي زار مصر في مرحلة اضمحلالها وفي وقت تشتد فيه المنافسة بين الإغريق والمصريين. ويشاركه في هذا الرأي بعض الكتاب المحدثين وخاصة من أنصار المدرسة الماركسية التي تفسر التاريخ على أساس المنفعة الاقتصادية.

يقول الكاتب الألماني أوتو نوبرت في كتاب حديث صدر له بعنوان «وادي الملوك».. «إنه لشيء يبعث على الرعب أن نتصور مئات الألوف من العبيد الذين عانوا من التعذيب وشبه المجاعة من أجل بناء الهرم الأكبر.. مليونان



ونصف مليون كتلة من الصخر.. كم مليون سوط؟ ألا نستطيع حتى الآن أن نسمع آهات هؤلاء العبيد ونشم بخار عرقهم ممزوجاً برائحة البصل الذى يأكلونه؟»

ويجد هذا رأى ما يبرره بالطبع فى ضخامة العمل وضآلة الهدف المقصود منه، فإن رفع سبعة ملايين طن من الأحجار على أكتاف الرجال العارية وإلى ارتفاع مائة وخمسين متراً فى الهواء من أجل بناء قبر لشخص واحد يبدو محض جنون لا يتصور تنفيذه إلا بالعنف الزائد والإكراه الشديد.

ويدافع الدكتور أحمد بدوى عن فكرة السخرة لأعمال الدولة (هيردوت يتحدث: هامش ١٠٨ ص ٢٢٤) قائلاً: إن هذه الفكرة لم تكن بالغريبة ولم يكن الأسرى وحدهم هم الذين يسخرون وإنما كان يشاركونهم فى ذلك المواطنون أيضاً، وتلك أمور لم تجر فى عهد آل فرعون فحسب بل جرت فى سائر العهود قديمها وحديثها وليس علينا إلا أن نتذكر كيف شقت قناة السويس وكيف شقت المحمودية والإسماعيلية والإبراهيمية وكيف بنيت القناطر الخيرية وعلينا أن نتذكر كيف كان يستخدم عساكر الجيش أيام فاروق وعلينا أن نذكر أن ذلك لم يجر فى مصر وحدها بل جرى فى بلاد غير مصر ويكفى أن نذكر نظام الخدمة الإجبارية العامة أيام النازيين فى ألمانيا قبيل الحرب العالمية الثانية»

ولكن هذا الدفاع من شأنه أن يثبت وصمة العبودية والسخرة فى بناء الهرم وغيره من المنشآت المقدسة فى مصر القديمة، مع أن حقيقة الأمر غير ذلك تماماً، لا مرأى أن بناء الأهرامات والمعابد والمقابر الضخمة كان عملاً مجهداً ومكلفاً جداً، ولكنه كان أمراً عادياً شائعاً فى مصر القديمة، ولم يكن هذا الجهد الذى تبذله الرعية فى إقامة هذه المنشآت الجبارة للملوكها هو ما يدعوهم لكراهية هؤلاء الملوك، فإن سنفرو مثلاً اكتسب شهرة عريضة كملك عادل رحيم القلب، وظل يعبد بهذه الصفة حتى نهاية العصور الفرعونية، مع أنه بنى هرمين ضخمين فى دهشور لا شك أنها استهلكا مجتمعين جهداً أكبر مما بذل فى هرم خوفو ابنه

وخليفته من بعده، ومعنى هذا أن سمعة خوفو الكريهة التي سجلها هيردوت لا ترجع بالضرورة إلى بنائه لهرمه وإلى إرغام الشعب على هذا الجهد الشاق. ولنترك مؤقتاً إلى بحث تال الحديث عن أسباب هذه السمعة السيئة التي لصقت بخوفو خطأ وظلماً، وحسبنا هنا أن نؤكد أن العمل في بناء الأهرامات وغيرها من المنشآت الدينية كان مهمة مقدسة يقبل عليها المصريون طواعية في همة وحماسة، إذ أنه لو انتفت هذه الروح لما أفادت شتى أساليب الضغط والقسوة والإكراه في بنائه شيئاً، فإنجاز مثل هذه الأعمال يتطلب فناً وكفاءة وصبراً لا حد لها جميعاً، وهي ليست من الأعمال المؤقتة التي لا تتطلب سوى الجهد الشاق فحسب كحفر الترع وتعبيد الأرض وجمع الحصاد، وإنما هي أعظم المشروعات في أعين الناس ومنطق العصر، وقام بها المصريون عبر آلاف متعاقبة من السنين، وهذا دليل على وجود دوافع دينية قوية للاستمرار في إقامتها عبر هذا الزمن الطويل، ولا ينبغي التقليل من أهمية الدافع الديني في تحمل التضحيات والمشاق.. ومن هذه الزاوية لا يمكن أن يثير المصريون الذين رفعوا كل هذه الصخور بمشقة وجلد من الدهشة والعجب أكثر مما يثيره المؤمنون في كل العصور الذين تحملوا أقسى العذاب وأقدموا على الموت طواعية واختياراً إرضاء لحماستهم الدينية.

هذا لا ينفي أن يكون الهرم قد تم في نطاق من الشدة والتقشف وصحبة قسوة ومظالم، ولكن مثل هذه التدابير كانت تستوجبها الضرورة التنظيمية للعمل ولم تكن مجرد إشباع لنزعة استبدادية لدى القائمين على العمل، فإذا كانت السياط قد استخدمت فما كان ذلك إلا لإلهاب ظهور الكسالى والمخطئين لا لتخويف العاملين وكسر نفوسهم وابقائهم في حالة من الذل الدائم لإرغامهم على المضى في عمل رغم أنوفهم، كما كان يفعل السادة البيض مع العبيد الأفريقيين الذين استجلبوهم لتعمير القارة الأمريكية.

والواقع أنه ليس هناك أى دليل أثرى على أن تكون القسوة قد استخدمت

في بناء المنشآت المصرية القديمة، وإذا كاهت النقاش الأثرية في عام ٧٠٠ ق.م. - أي بعد بناء الهرم بألفى عام - تصور العمال يتنون تحت سياط الملاحظين فإننا لا نجد نقشاً مصرياً واحداً يسجل صورة أى سوط ينهال على عامل (بالرغم من أن السياط استخدمت مثلاً في جمع الضرائب) بل كل ما نجده في النقوش المصرية فرقاً منظمة من العمال يعملون على صحيحة الملاحظ تماماً كما يفعل «الفعلة» المحدثون وهم ينقبون عن هذه الآثار أو يقيمون المباني والعمارات.

لاحظ الأثرى الأمريكى ريزنر الذى نقب عدة سنوات في هضبة الأهرام أن عماله نقلوا خلال أسبوع واحد حوالى ٤٠٠ طن من الأحجار باستخدام العتلات والاسطوانات فحسب تماماً كما كان يفعل أجدادهم الأقدمون. ولم يكونوا في حاجة مطلقاً لأية قسوة أو بطش لإرغامهم على العمل، بل قالوا له فكهين «إذا شئت يا أفندى نبني لك هرمًا جديدًا»!

وإذا كان معيار العبودية هو العمل بدون أجر، فإن هذا المعيار لا ينطبق أيضاً على مصر القديمة التى لم تعرف نظام العبودية الصريحة كما عرفته بابل وآشور وأثينا وروما، فالعامل المصرى القديم سواء كان يعمل في الحقول أو في المنشآت العامة كالأهرام والمعابد كان يتلقى أجراً عن عمله، حقاً إنه لم يكن يتقاضى أجراً نقدياً لأن النقود لم تكن قد اخترعت ولكنه كان يتقاضى أجره عيناً من حبوب وطعام وكساء، وإذا كان هذا النظام يجعل من الإنسان عبداً فمعنى ذلك أن جميع القدماء في كل أنحاء العالم قبل اختراع النقود كانوا عبيداً.. وهذا ليس صحيحاً.

يقول هيردوت إنه «قد بين على الهرم بالحروف المصرية مقدار ما أنفق ثمناً لما استهلكه العمال من الفجل والبصل والثوم، وإذا وعت ذاكرتى بالضبط ما قاله لى الترجمان عندما قرأ ما على النقش فإن النفقات بلغت ١٦٠٠ تالنت من الفضة»

وبالرغم من أن هذه المعلومات التي سجلها هيردوت هي غالباً خاطئة ومن وحي تراجمة جهال إلا أنها تدل على مأثورة قديمة فحواها أن الهرم لم يبن بالسخرة وإنما نال كل عامل فيه جزاءه، كما أن هيردوت سجل أن العمل كان يستمر ثلاثة أشهر هي شهور الفيضان، وفي هذه الفترة يتوقف العمل في الزراعة تماماً بعد أن تغمر المياه الحقول ويتعطل ملايين الفلاحين، فكانوا يخفون إلى الاشتراك في إقامة مثل هذه المنشآت العامة، فأية غرامة أو عبودية في أن يعمل أناس في فترة فراغهم لقاء جزاء عادل هو ملء بطونهم وستر أجسادهم بدلاً من أن يتهددهم الجوع والعري؟ ومن هذه الزاوية يمكن اعتبار الهرم الأكبر وغيره من الآثار الضخمة دليلاً على انتظام المجتمع وحسن استغلال أوقات العطلة والفراغ لدى شعب بأكمله أكثر مما يدل على السخرة والإرهاب، وربما لو لم تكن هذه الطاقة الإنسانية الهائلة قد بذلت في مثل هذه المشاريع في عصر محدود المطالب لكنت قد أفسدت المجتمع وأشاعت فيه الفوضى والفساد وارتباك. وإننا لنتساءل هل الأحسن أن يستخدم هؤلاء الفلاحون العاطلون في بناء الأهرام والمعابد أم يتركوا للسلب وقطع الطرق أو الموت جوعاً؟

ولكن الحقيقة رغم كل شيء تظل قائمة.. إن مئات الألوف من الرجال قد تكبدوا المشاق من أجل إقامة أثر ضخم ليس له غرض عملي سوى حماية رفات فرد واحد فإذا لم يكونوا قد فعلوا ذلك تحت سوط الطاغية فلماذا فعلوه؟ الجواب بالتأكيد أنهم كانوا يعتبرون الفرعون إلهاً، وكانوا يعتقدون أنه يرتفع إلى السماء ليحيا بين الآلهة بعد أن تنقضى أيامه على الأرض، ومثلما كان وجوده بينهم على الأرض بركة لهم ورخاء فكذا كان ضمان سلامته ورفاهيته في العالم الآخر أمر ذو أهمية عملية لحياتهم اليومية على الأرض وربما وقر في أذهانهم أنهم بمساهمتهم في تحقيق خلود الملك يضمنون لأنفسهم أيضاً قدرًا من الخلود، فقد كان «حق الخلود» في الدولة القديمة حكراً للملك ومحرمًا على الشعب الكادح وعلى الخاصة والنبلاء إلا من أذن له الملك بهذا الحق، فلماذا لا يكون العمل في

بناء الهرم إذن من الملك لرعاياه بالتمتع بالخلود؟

وعلى أية حال فإن القول بالسخرة وعبثية الهرم يقوم على أساس المعايير الحديثة ولا سيما معيار المنفعة الاقتصادية، فكل ما هو نافع اقتصادياً يستحق ما يبذل فيه من عناء، وكل ما ليس منتجاً من الناحية الاقتصادية عبث لا يستحق العناء في سبيله أو التضحية من أجله وربما لا يستحق مجرد التفكير فيه.

غير أن معيار المنفعة الاقتصادية لا ينطبق بالضرورة على العصور القديمة بوجه الإجمال بل إنه ينبو أحياناً عن منطق العصر الحديث، ويكفى أن نتساءل: ما جدوى ما ينفقه العالم حالياً من جهود هائلة وأموال باهظة في صنع أسلحة الدمار الشامل التي ليست لها منفعة من الناحية الاقتصادية بل إنها تضر بهذه المنفعة على وجه التحديد، أليس ذلك محض جنون بشرى مبعثه الخوف وعدم الثقة؟ وأليس «جنون» عصر بناء الأهرام أرحم على الأقل من جنون عصرنا الحاضر؟

من الخطأ إذن أن ننظر إلى الهرم الأكبر وأمثاله من الأهرامات والآثار المصرية الجبارة على أنها دلائل على السخرة والعبودية، وإنما هي أدلة على روح العصر الذي أقيمت فيه، وهي دليل على أنه كان عصر سلام ورخاء فلو كان عصر خطر وفاقه لما أمكن التفرغ لمثل هذه المشروعات الكبرى، ولكانت الأيدي التي تضافرت على إقامتها قد تبددت شعاعاً في محاولة دفع الشرور، ولنتذكر هنا أن عصور اضمحلال الحضارة المصرية وعصور اضمحلال الحضارى بصفة عامة لم تخلف أى آثار على الإطلاق ولا يمكن أن يكون ذلك دليلاً على إنسانية تلك العصور.

والخلاصة أن الدلالة الرئيسية للهرم الأكبر هي أن المجتمع المصرى كان زمن بنائه يفيض بالوفرة والثراء والحيوية وتربطه مركزية فائقة ونظام بالغ لولاهما

ما أمكن حشد كل هذه الجهود والمهارات اليدوية والذهنية، كما كانت حكومة العصر على درجة عالية من القوة وحسن الإدارة، ولو كان ذلك العصر تسوده الفوضى والارتباك لما أمكن إنجاز مثل هذا العمل الذى لا مثيل له بين منجزات الإنسان.

## ماذا نعرف عن خوفو؟



- خوفو.. أشهر غامض في التاريخ.
- لماذا وهب خوفو نفسه للكباش خنوم؟
- بردية وستكار.. وقصة خوفو والسحرة.
- الصراع العائلي يمزق أسرة خوفو بعد وفاته.
- خفرع يسجن أخاه جدف رع في زنزانة.



«التمثال الوحيد الذى عُثر عليه للملك خوفو، ويصوره مرتديا تاج الوجه البحرى - بالرغم من صغر هذا التمثال وعدم فخامته إلا أن شديد الدلالة على الملامح النفسية والبدنية لصاحبه، والأرجح أن هذا التمثال الصغير كان نموذجا صنعه المثال ليصنع على أساسه التماثيل الكبيرة التى ضاعت جميعا ولم يصلنا منها شئ..»



إذا كان من الثابت أن خوفو هو ثانى ملوك الأسرة الرابعة وأن عصره يمثل القمة التى بلغتها الدولة القديمة، إلا أن تحديد تاريخ اعتلائه العرش لا يزال من المسائل الخلافية. وتتراوح تقديرات المؤرخين لبداية حكم خوفو بين عامى ٢٩٠٠ ق.م. وهو تقدير برستيد وعام ٢٦٠٠ ق.م. حسب تقدير جون ويلسون وفيما بين هذين التاريخين تتفاوت تقديرات المؤرخين، رغم أنهم جميعاً يأخذون بما يسمى بالحساب القصير، فمثلاً يحدد شارف حكم خوفو بعام ٢٨٥٠ ق.م. وستوك ٢٨٢٠ ق.م. وأوتوموك ٢٧٩٠ ق.م. ويويوت ٢٦٩٦ ق.م. وأحمد فخرى ٢٦٥٦ ق.م. وأحمد بدوى ٢٦٥٠ ق.م. وويليام لانجر ٢٦٢٥ ق.م. ومعظم المؤرخين يعتمدون فى حساباتهم على الوثائق الأثرية المقارنة وجمع مدد حكم الملوك من مينا إلى خوفو ولذلك تختلف تقديراتهم طبقاً لما لديهم من وثائق.

ولحسن الحظ فإن العلم الحديث قضى أخيراً على كثير من أسباب هذا الخلاف بفضل استخدام طريقة الكربون المشع فى تحديد عمر الآثار ذات الأصل العضوى، وتقوم هذه الطريقة التى ابتكرها البروفيسور و. ليبى الأستاذ بجامعة شيكاغو على أساس قياس النسبة المفقودة من الكربون المشع الموجود فى البقايا العضوية التى يراد تحديد عمرها، فإن كل الكائنات الحية من إنسان وحيوان ونبات تمتص أثناء حياتها كميات ضئيلة من النظائر المشعة تدخل فى تكوين مادتها الكربونية وتتوقف هذا العملية بالموت وحينئذ يبدأ الكربون ١٤ المشع الكامن فى الكيان العضوى الميت يتحلل ببطء ويلفظ خارجاً، ويمكن بواسطة جهاز خاص قياس المدى الذى استغرقته عملية طرد هذه النظائر المشعة وتقديره بالسنين بدقة بالغة.

وقد استخدمت هذه الطريقة عام ١٩٥٢ فى تحديد مدى قدم عروق أشجار الأرز التى وجدت فى هرم سنفرو والد خوفو وسلفه، وأفاد القياس أن عمر هذه الأخشاب يبلغ ٤٨٠٢ من الأعوام، أى ما يقابل عام ٢٨٥٠ ق.م. ولكن هذا

العمر يبدأ من اليوم الذى قطعت فيه هذه الأخشاب من غابات الأرز بلبنان وليس من الوقت الذى أودعت فيه هرم سنفرو، ولا بد أن تكون قد مضت سنوات عديدة بين الحداثين وإذا علمنا أن سنفرو حكم ٢٥ عاما يمكننا أن نفترض أن تاريخ بناء هرم سنفرو كان حوالى عام ٢٨٢٠ ق.م.

غير أن طريقة الكربون المشع لا تضمن الدقة المتناهية وحسبها أن تحدد عمر الأثر بأقرب تقدير مستطاع من الدقة ثم يتبقى بعد ذلك مدى يتأرجح فيه التقدير بين الزيادة والنقصان.

وعلى ذلك لا يعارض الصواب أن نفترض مع أوتوموك أن خوفو حكم عام ٢٧٩٠ ق.م. وسوف نرى فيما بعد الأدلة التاريخية والمنطقية التى ترجح صواب هذا الرأى.

واختلفت التقديرات أيضاً فى عدد سنى حكم خوفو، فقد كان المعتقد فى العصر اليونانى الرومانى أن خوفو لا بد قد حكم فترة طويلة جداً مكنته من بناء هرمه الكبير، فقال هيردوت إنه حكم ٥٠ عاماً، وقال مانيتون إنه حكم ٦٠ عاماً، غير أن بردية تورين الوثيقة الاطلاع والأقرب إلى عهد خوفو تجعل سنى حكمه ٢٣ عاماً وهو تقدير يأخذ به علماء الآثار المحدثون وعلى ذلك يكون خوفو قد حكم فى الفترة بين عامى ٢٧٩٠ ق.م. و ٢٧٦٧ ق.م.

وإذا اعتبرنا أن خوفو حكم خلال هذه الفترة فإن حدثاً هاماً يكون قد وقع أثناء حكمه ذلك هو اقتران شروق النجم سيروس (الشعرى اليبانية) وشروق الشمس فى عام ٢٧٨٣ ق.م. فنحن نعرف أن هذه الظاهرة (اقتران الشروقين) تحدث كل ١٤٦٠ عاماً، وقد سجل الكاتب الرومانى سنسيريوس فى كتابه De Dei Natali أن هذه الظاهرة حدثت فى مصر عام ١٣٧ ميلادية، وبعملية حسابية بسيطة يمكن تحديد التواريخ السابقة لاقتران الشروقين على النحو التالى:

التحديد	السنة
سنسير نيوس	١٣٧ م
حور محب	١٣٢٣ ق.م.
خوفو	٢٧٨٣ ق.م.
أقدم التواريخ البشرية	٤٢٤٣ ق.م.

## آثار خوفو

من المفارقات أن خوفو الذى ترك أضخم وأشهر أثر مادى فى تاريخ البشر على وجه الاطلاق يعد من أكثر الشخصيات التاريخية غموضاً، فهو أشهر غامض فى التاريخ، لم يترك إلى جانب هرمه من الآثار سوى نتف يسيرة لا تشبع جوعاً ولا تروى غليلاً، فليست هناك تماثيل ولا صور ولا كتابات ولا نقوش تلقى الضوء على عصره وأعماله وشخصيته، وكل مالدينا عنه تمثل صغير جداً من العاج عثر عليه فى أبيدوس وهو من معروضات المتحف المصرى حالياً تحت رقم ٤٢٤٤، ولدينا أيضاً رسماً على صخور سيناء يصورانه يؤدب بعض العصاة، كما عثر على اسمه منقوشاً فى بعض المحاجر وعلى عدد من الأوانى المرمرية المعروضة حالياً فى متحف ليفربول وقد وجدت هذه الآثار منتشرة - كما لاحظ برستيد - فى منطقة شاسعة تمتد من دسوق فى الشمال الغربى للدلتا وتل بسطة فى الشمال الشرقى إلى مدينة الكاب (هيراكو نبوليس) بجنوب الصعيد مما يدل على سيطرته على أنحاء مملكته شمالاً وجنوباً.

غير أن المؤرخين بذلوا جهوداً كبيرة لاستجلاء هذه الشخصية الغامضة، وحاولوا أن يقدموا صورة متكاملة بقدر الإمكان - وإن كانت لا تزال مليئة بالثغرات - من واقع الشظايا الأثرية المتناثرة التى تخلفت عن ذلك العصر الموهل فى القدم.

ولحسن الحظ فإن التمثال الصغير الذى نجا لخوفو لم يمثل هيئته الجسدية

فحسب، بل يتيح كذلك للنظرة المتمنعة أن تنفذ خلاله إلى أغوار نفسية خوفو وشخصيته..

والملاحظ أن هذا التمثال لم يقصد به صانعه أن يكون تحفة فنية تليق بذلك العصر الذى بلغ فيه فن النحت القمة وترك تحفاً لا تضاهى مثل تمثال خفرع الذى يحميه الصقر حورس، وتمثال منقرع وزوجته، وتمثال رع حتب وزوجته نفرت، ثم شيخ البلد والكاتب الجالس القرفصاء ونجدها من روائع الأعمال الفنية فى الدولة القديمة، وعلى العكس من ذلك لم يحرص صانع تمثال خوفو على إبراز أى جمال أو رونق أو جلالة، وإنما حرص على شيء واحد فقط هو أن يودع ذلك التمثال سمات خوفو الشخصية والجسمانية والنفسية، وحرص على الواقعية لا التجريد، ولذا يعتقد أتوموك أن هذا التمثال كان مجرد نموذج أو «موديل» صنعه الفنان لاستخدامه الشخص كى يصنع على أساسه التماثيل الملكية الرسمية لخوفو تلك التى ضاعت كلها الآن للأسف، ولكن كان من حسن الحظ أن يحفظ التاريخ هذا النموذج بالذات إذ أنه أدق فى الدلالة على صاحبه من التماثيل الرسمية الجنازية.

ومن يتمعن فى هذا التمثال الصغير لا يستطيع أن يمنع نفسه عن الشعور بأنه بصدد شخصية قوية جبارة تتسم بالسيطرة والاحاطة بما حولها أكثر مما تدل على القسوة والجبروت، وتشهد ملامحه بأن نبيل مصرى صميم، فالرأس ثقيل كـرأس الأسد تركز على عنق غليظ كعنق الثور، والوجه يعبر عن طاقة وإصرار يليقان بمؤسسى الممالك وقائديها إلى قمة الازدهار، وثمة شبح ابتسامة ترتسم حول فمه اللحيم، ونظرة عميقة تنفذ من عينيْن ثابتتين مطمئنتين، وعلى الرأس التاج الأحمر دلالة على ارتباط خاص بالدلتا ومملكة الشمال، أما الساقان والذراعان فصغيران إلى حد يثير الدهشة بالنسبة لهذا الجسد الضخم، وتدلل هذه الأطراف الأثوية الرقيقة على أن صاحبها ليس من الطراز الذى يبذل جهداً بدنياً شاقاً فى حين تدل الرأس الضخمة على قوة التفكير والشخصية، والذراع اليسرى تستقر فى

توضع كهنوتى على الركبة، واليمنى مضمومة إلى الصدر، بينما تقتصر الملابس على عباءة ذات أكتاف قصيرة.

ويحمل التمثال لقب خوفو الحورسى: إم دد ف M-D-D-W. ومعناه «هذا الذى يأمر» وهو أحد ألقاب الديباجة الملكية التى يختارها الملك الجديد لنفسه عند التتويج، ومن ألقاب هذه الديباجة أيضا بالنسبة لخوفو «مجد - آر-نبتى» Medjd-R-Nepty أى «هذا الذى يسيطر نيابة عن الآلهتين» أما اسمه الحورسى الذهبى فهو «حوروى» Horuy. وهذه الألقاب لم تختَر عشوائياً وإنما تدل على اتجاهات الحكم القادمة للملك الذى يجرى تتويجه، أو هى أشبه بخطاب العرش أو الدستور الخاص للملك الجديد، ومثلها الألقاب التى كانت تطلق على الخلفاء فى الدول الإسلامية كالمعز والقادر والقاهر والمنتصر والناصر.. أى أن خوفو اختار عند تتويجه معانى الإمرة والسيطرة ونجح فى تحقيق دستورهِ بالفعل وأصبح سيِّداً مسيطرًا آمراً.

ولكن ما هو أصل خوفو وكيف استطاع أن يعتلى عرش مصر؟  
لقد ظن برستيد أن خوفو لم يكن من الأسرة المالكة السابقة وإنما كان أحد نبلاء الأقاليم، وبالتحديد إقليم بنى حسن محل عبادة الكباش خنوم، وأنه استولى على العرش بعد سنفرو الذى يعتبره برستيد آخر ملوك الأسرة الثالثة، وأسس الأسرة الرابعة ويعتبر أول ملوكها، ويقول برستيد إنه لا يعرف الطريقة التى تمكن بها هذا النبيل الاقليمى من خلع سنفرو القوى والاستيلاء على عرش مصر ولكن يبدو أنها كانت طريقة هادئة لأنه آوى فى حريمه إحدى محظيات سنفرو. ولكن برستيد أخطأ فى هذا الاعتقاد، وكان معذوراً فى خطئه، فلم يكن قبر الملكة حتب حرس قد اكتشف بعد، وعندما اكتشف هذا القبر على يد ريزنر عام ١٩٢٦ اتضح أصل خوفو تماماً، فقد تبين أنه ابن حتب حرس زوجة سنفرو مؤسس الأسرة الرابعة وابنة حوى آخر ملوك الأسرة الثالثة، ولم يعد هناك مجال

للخلاف في أصل خوفو أو طريقة وصوله إلى الحكم، فهو ابن الملك سنفرو وولى عهده وقد ورث الحكم من بعده وورث معه مملكة قوية مستقرة وصل بها أبوه إلى أرفع الذرى في الفن والثراء والنظام والعمارة. وقد تزوج خوفو من الأميرة مريتاس Meritases ولعلها كانت إحدى محظيات سنفرو أو ربما كانت ابنته وأخت خوفو من أم أخرى غير حتب حرس، أما عن الموضع المعروف باسم «منات خوفو» أو «مرضة خوفو» بأقليم بنى حسن Oryx وهو الأقليم السادس عشر من أقاليم مصر العليا فلا يدل على منبت مستقل لخوفو، فقد كان هذا الموضع يسمى من قبل «منات سنفرو» أو «مرضة سنفرو» وفيه ولد سنفرو قبل انتقاله إلى دهشور وقد حمل المكان اسم خوفو بعد ذلك وظل محتفظاً بهذا الاسم.

ومثلاً فعل سنفرو من قبل حين نقل جبانته الملكية من ميدوم حيث أكمل هرم سلفه حوى إلى دهشور حيث بنى هرميه الشهيرين كذلك قام خوفو بنقل جبانته بضعة أميال أخرى إلى الشمال واختار هضبة الجيزة لتكون مقراً لهرمه العتيد، ولا شك أن قد حداه إلى ذلك أكثر من سبب فالهضبة علاوة على ارتفاعها وإشرافها على ما حولها، قريبة من أون. مركز عبادة رع كما أن أحجارها صالحة للبناء، والمؤكد أن خوفو شرع في بناء هرمه بعد اعتلائه العرش مباشرة فهكذا كان يفعل كل الملوك حتى تكون أمامهم فسحة كافية من الوقت لإنجاز هذه المهمة الشاقة والأساسية على أكمل وجه، كما أننا نعرف أن الهرم استغرق بناؤه عشرين عاماً وأن خوفو حكم ٢٣ عاماً.

وفي الوقت الذى كان بناء الهرم دائراً على قدم وساق كان خوفو يضطلع بادارة مملكته الشاسعة الأطراف التى تمتد من شاطئ البحر الشمالى إلى جنوب الشلال الأول وتسيطر سلماً على الساحل الفينيقى حيث تجلب الأخشاب من بيلوس (جبل اللبنانية حالياً) وجنوب البحر الأحمر حيث يجلب الفيروز، والنوبة حيث يجلب الذهب والماشية والعبيد، وسيناء حيث يجلب النحاس، كانت أعظم مملكة في زمانها وواحدة من أعظم الممالك التى ظهرت في التاريخ القديم

على الإطلاق، مملكة مزدهرة بلغت الأوج في الحضارة والثراء والحكمة والقوة، ولا تكاد تظاهيها في بعض نواحي الحضارة سوى سومر على أرض الرافدين واستطاع خوفو أن يسيطر على كل أنحاء مملكته بمركزية فائقة، فلم يكن شئ يبرم إلا بإذنه وكان حكام الأقاليم ينوبون عنه شخصياً كموظفين تابعين له مباشرة وبينون مقابرهم بالقرب من هرمه ليكونوا في معيته في الموت كما كانوا في الحياة.

ويمكننا أن نتصور خوفو جالسا في قاعات قصره المشرف على محل بناء هرمه يتابع عن كثب سير العمل فيه ويحف به النبلاء والكهنة والموظفون والخدم ويأتيه حاملو الأنباء والرسائل بانتظام من شتى أنحاء مصر والعالم المسكون، ويوفد البعثات لجلب الأحجار من الجنوب والمعادن من سيناء والأخشاب من لبنان، وهناك ما يفيد أنه أرسل كثيراً من البعثات التجارية والحملات التأديبية إلى سيناء ووادي روهانو وبيبلوس والنوبة وربما إلى سومر وبلاد الهيلو (اليونان) وتقوم هذه البعثات بجلب التجارة أو تأديب العصاة أو إبلاغ أوامر الملك إلى الرؤساء المحليين، وهى أوامر يجرى تنفيذها بدقة ويبلغ الملك بالنتيجة، وهكذا كان خوفو دون أن ينتقل من قصره يحكم رقعة من الأرض أكبر من مصر نفسها واستطاع أن يمد النفوذ المصرى بدون إراقة دماء تقريباً إلى كل المناطق المجاورة وأن يصل بقوة مصر إلى ذروة لم تبلغها إلا بعد ذلك بقرون على أيدي فراعنة الأسرة الثانية عشرة ولم تتجاوزها إلا في عهد تحتمس الثالث في الأسرة الثامنة عشرة ولكن ذلك كان عن طريق المجهود الحربي العنيف.

\*\*\*

غير أن خوفو لم يكن يلزم قصره دائماً فربما يكون قد قام خلال سنى حكمه بتلك السياحة التقليدية التى كان يقوم بها ملوك مصر القديمة حيث يجوبون البلاد من أقصى الشمال إلى أقصى الجنوب فقد كان الفرعون يبحر فى النيل مصعداً حتى جزيرة فيلة ثم يعود الهوينى على صفحة النيل فى سفينته الملكية الكبيرة تحف

بها سفن أصغر للحاشية والحرس ويتوقف في كثير من المدن والمحطات على الطريق حيث يجتمع بالرؤساء المحليين ويوزع العطايا على شعبه بين هتاف الجماهير ويحدد الأوقاف والهبات للمعابد وربما يأمر ببناء معبد هنا أو جسر هناك ثم يبحر إلى مدينة تالية حيث يفعل نفس الشيء، ونحن نعرف من نقش متأخر أن خوفو أمر بإنشاء معبد للربة حتحور أثناء توقفه في دندرة، وهذه الربة هي مرشدة الملاحين وكانت لدى خوفو أسباب قوية لاسترضائها.

وفي الوقت الذي كان خوفو يوفد البعثات إلى شتى أنحاء مصر والعالم القديم ويقوم بجولات داخل مملكته أحياناً كان يستقبل أيضاً زائرين قادمين من بلاد بعيدة، فالمؤكد أنه كان على صلات قوية بأوروبا والساحل الإفريقي الشالى (اطلانطس؟) وقد وصلتنا معلومات ثمينة وغير متوقعة عن تلك الصلات في صورة نصب أثرى يرجع إلى عهد خوفو ويبدو أنه كان مقاما في معبد الجنازى المتعدد الألوان، ونعرف من هذا النصب أن خوفو استقبل زواراً من بلاد «هيلو - نيبوت» Helu-Nebut الذين يمكن اعتبارهم أجداد الهلليين، ويسجل النصب واقعة وصولهم إلى بلاط خوفو، وثمة إشارة واضحة إلى أن هؤلاء الزوار قدموا «عن طريق البحر الأزرق الكبير»، ويبدو أن بعضهم كان يستوطن شال الدلتا كما كان يفعل أحفادهم بعد ذلك في أواخر العصور الفرعونية وعلى أية حال فالنقش يؤكد ملكية خوفو للبحر الذى قطعه سكان هيلو - نيبوت والأرض التى يقيمون فيها داخل مصر.

### دلالة اسم خوفو:

رأينا أن اسم خوفو على التمثال الوحيد الذى بقى عنه هو ام. د. د. ف وهو اسمه الحورى الذى اتخذته عند اعتلاء العرش ومعناه الأمر أو المسيطر، وقد كان من المعتقد أن اسم مولده هو خوفو إلا أن الأبحاث الحديثة ترجح أن هذا الاسم مكتسب أيضاً وقد أطلقه خوفو على نفسه بعد سنوات من توليه الحكم،



ومعنى ذلك أن اسمه الأصلى أو اسم مولده مجهول حتى الآن.

وقد عثر على الاسم خوفو KH-w-f. w على بعض المحاجر، ويمكن أن ينطق خوفو أو شوفو، ويسميه هيردوت كيوبس، ويسميه مانيتون سوفيس أما العرب فيطلقون عليه سوريد.

وكلمة خوفو اختصار للاسم الكامل «خنوم - خوفوى» الذى يطالعنا لأول مرة فى قبر الملكة حتب حرس أم خوفو مقرونا باسمه الحورى ام دد ف ومعناه الحرفى «خنوم يحمى» ويتضح من الصياغة اللغوية لهذه العبارة أنها اسم أطلقه خوفو على نفسه لأن الضمير «وى» الذى يقابله بالعربية الضمير «نى» يدل على المتكلم.

فما الذى يمكن أن نفهمه من هذا الاسم، وهل يمكن أن يلقى بعض الضوء على شخصية خوفو التاريخية وعصره الغامض؟

من الطبيعى أن يتجه الذهن إلى الإله خنوم الذى يضع الملك نفسه تحت حمايته، فمن هو هذا الإله؟ إنه الكبش أو فحل الغنم (قارن خنوم المصرية وغنم العربية) الذى كان يعبد فى منطقة الشلال الأول، وهو من أقدم الآلهة الطوطمية الحيوانية، ويعود إلى عصر ما قبل الأسرات، وقد كان المصريون القدماء يعتقدون أن النيل ينبع من هذا المكان وأن الإله خنوم هو المسيطر على منابع النيل.

وعندما يطلق الملك على نفسه اسم «خنوم يحمى» فلا بد أن يكون لذلك سبب قوى، فالأسباء الهيروغليفية على الأختام والخراطيش الملكية ليست «كروت زيارة» بالمعنى الحديث وإنما هى صيغ سحرية لها دلالاتها العميقة، وينبغى أن نفهم من اختيار خوفو لهذا الاسم أنه يضع نفسه تحت حماية الإله خنوم ويطلب بركته ورضوانه.

فما الذى دعا خوفو وهو ملك البلاد كلها إلى التماس رضا ذلك الإله المحلى إلى حد أن يكرس له نفسه شخصياً؟

لابد أن خوفو فعل ذلك لإرضاء الإله المسيطر على منابع النيل، ولم يكن خوفو هو الأول أو الوحيد من ملوك مصر الذى يفعل ذلك، فقد سبقه زوسر مؤسس الأسرة الثالثة إلى استرضاء ذلك الإله، ونحن نعرف ذلك من نصب مقام فى جزيرة فيلة.

هذا النصب يعرف «بنصب المجاعة» وقد أقيم فى عهد البطالمة إلا أنه منقول فيما يبدو عن نصب قديم يرجع إلى عصر زوسر نفسه أو بعده بقليل، والمؤكد على أية حال أن هذه المنطقة كانت جزءاً من مصر منذ أقدم العصور.

ويحكى النصب أن مصر تعرضت فى عهد الملك زوسر لمجاعة رهيبة بسبب عدم فيضان النيل سبع سنوات متتاليات (قارن قصة يوسف والعزیز..). فجفت المياه، واحمرت الأرض، ونفقت الماشية، وأوشكت البلاد كلها على الهلاك، فأغتم الملك زوسر لذلك أبلى الغم، وسأل وزيره الحكيم الثقة أحتب عن سر هذا البلاء، ولم يستطع الوزير أن يجيب الملك على الفور ولكنه طلب مهلة لاستشارة «مراجع البردى فى مكتبة الكهنة»<sup>1</sup> وبعد انتهاء المهلة دخل أحتب على الملك، وأبلغه أن سبب الكارثة هو غضب الإله خنوم إله الشلال الأول المتحكم فى منابع النيل، فكتب زوسر على الفور إلى نائبه فى النوبة يأمره باسترضاء الإله خنوم ثم قام الملك بزيارة شخصية إلى معبد خنوم فى جزيرة فيلة حيث قدم له القرابين والهدايا وأثمرت هذه الصلوات والتوسلات بالفعل، فقد ظهر الإله خنوم للملك زوسر فى الحلم وبشره بزوال الغمة، ووعد به بأن النيل سوف يرتفع ولن يغيض مرة أخرى، وقال له:

سوف ينشر (النيل) مياهه ويعطى لكل الأرض كفايتها..

سوف ينحنى الزرع تحت ثقل ما يحمل (من الثمار)..

سوف تنتهى المجاعة..

ولن تعود مخازن الغلال خاوية..

وعرفاناً بالجميل أصدر الملك زوسر مرسوماً باهداء الإله خنوم شريطاً من الأرض يمتد على جانبي النيل أكثر من ٧٠ ميلاً (أى أنه أوقف كل هذه المساحة من الأرض على معبد خنوم وكهنته) كما أهدى معبد خنوم هدايا ثمينة من الذهب والعاج والأبنوس والتوابل والأحجار الكريمة والأخشاب.

هذا ما يسجله «نصب المجاعة» القائم في معبد خنوم بجزيرة فيله،-والآن إذا كان خوفو قد وهب نفسه كلها للإله خنوم فلا بد أن يكون ذلك لنفس السبب الذى جعل زوسريه لهذا الإله كل تلك الممتلكات والهدايا أى لاسترضائه باعتباره الإله المتحكم فى الفيضان والذى يستطيع أن يمنح المياه أو يمنعها، ومن السهل أن نفهم دور هذا الإله لدى قدماء المصريين فى الوقت الذى لم تكن هناك سدود تتحكم فى مياه النيل وتنظم فيضانه، إذ فى غيبة العلم يقوم السحر، ويكون المعبد بديلاً للسد.

غير أن خوفو لم يكتف كما فعل زوسر بتقديم الهدايا والأوقاف للإله خنوم وإنما خطا خطوة أبعد من ذلك بأن أنشأ رابطة شخصية وسحرية بينه وبين خنوم، وجعل علاقته بالإله خنوم أقوى من علاقته التقليدية بالإله حورس، إذ أنه أهمل لقبه الحورى إم. د.د. ف، وهذا يدل على أن الخطر الذى كانت تتعرض له البلاد فى عهده ليس هيناً فما هو هذا الخطر؟ وما مداه؟ وكيف تصرف خوفو فى مواجهته؟

كل هذه الأسئلة سابقة لأوانها الآن، ولا بد أن نترك الإجابة عنها مؤقتاً إلى أن نتقدم بالبحث خطوة أخرى، ويمكننا هنا أن نقنع بإلقاء نظرة أخرى على شخصية خوفو كما تصورها القصص والأساطير التى شاعت عنه فى العصور التالية والتى لا بد أنها تحوى ظلاً من الحقيقة وإن اعتبرت أدلة ثانوية من حيث دلالتها على الحقائق التاريخية.

## خوفو في الأساطير:

ترك خوفو أثراً لا يمحي في ذاكرة المصريين، وكيف يمكن أن ينسى صاحب مثل هذا الهرم الهائل؟ غير أن هذه الصورة التي رسمتها المخيلة الشعبية لخوفو تتناقض بين الارتفاع به إلى أعلى مراتب القداسة والانحدار به إلى أسوأ درجات الرذيلة، أى أن خوفو صاحب شخصية خلافية إلى أقصى حد، وهذا شأن جميع العظماء الذين يتيرون حولهم أشد مشاعر الخصومة والولاء. فالمؤرخ المصرى القديم ماينثون يتحدث عن خوفو باجلال فيقول أنه وضع كتاباً مقدساً وعندما انقضت أيامه على الأرض ارتفع حياً بين آلهة السماء.

وتدلنا الآثار على أن عبادة خوفو ظلت قائمة إلى العصر الصاوى شأن باقى الفراعنة العظام الذين كان يذكرهم شعبهم بالخير أمثال مينا وزوسر وسنفرو وأحمس، ولا شك أنه لو كان مكروهاً لدى الشعب لما استمرت ذكره مقدسة ولما ظلت الشعائر مستمرة في معابده أكثر من ألفى عام.

كما كان اسم خوفو المنقوش على بعض الجعارين التى عثر عليها فى عصور تالية قيمة قوية تحمى من يحملها وتهبه القوة والسيادة.

ولكن الوجه الآخر للصورة يقدمه هيردوت نقلاً عما سمع من كهنة بتاح، فيقول إن مصر كان يسودها نظام تام ويعمها ثراء عظيم ثم جاء كيوبس (خوفو) فساق شعبه إلى البؤس، وأغلق المعابد، ومنع المصريين من تقديم الأضاحى للآلهة، وأمرهم جميعاً بالعمل فى بناء هرمه. ويضيف هيردوت «أن كيوبس بلغ - فيما يقولون - أحط درجات الرذيلة حتى إنه لحاجته إلى المال وضع ابنته فى ماخور وأمرها أن تحصل على مبلغ معين.. إلخ» كما يذكر هيردوت أن خفرع سار على منوال خوفو فى كل شئ وان المصريين تعرضوا لمنتهى البؤس خلال حكم هذين الملكين الذى دام مائة وستة أعوام ظلت فيها المعابد مغلقة حتى إنهم كانوا يتحاشون ذكر اسميها.

ولا شك أنه كانت هناك أسباب قوية وراء هذه الدعاية المضادة لخوفو والتي ظلت تتردد قرونًا طويلة بعد وفاته وهي تعود فيما يبدو إلى عداء كهنة بتاح لخوفو والصراع الداخلى الذى مزق أسرته، ولكننا نترك ذلك كله مؤقتاً الآن لنمضى فى استجلاء شخصية خوفو من واقع الأساطير والقصص الشعبية التى شاعت عنه.

وتطالعنا فى هذا الصدد قصة شعبية شهيرة تعرف عادة بقصة خوفو والسحرة، ويعرفها رجال الآثار باسم «بردية وستكار» تدور أحداثها فى عصر خوفو وتتناول الخوارق التى كان يأتيتها السحرة، وقد أخذت هذه البردية اسمها عن الأنسة وستكار التى حملتها من مصر وسلمتها إلى عالم الآثار الألمانى لبيسوس أثناء إقامته فى إنجلترا عام ١٨٣٨ وتوفر هذا العالم على دراستها ونشرها وأودعت بعد وفاته فى متحف برلين، أما البردية نفسها فترجع إلى أواخر عصر الهكسوس أو قبله بقليل. ويبدو أن النص نفسه يسجل قصته شعبية تداولتها الألسن شفاهة قبل ذلك بزمان طويل ربما يرجع إلى الأسرة الخامسة. يدل على ذلك ما تحويه القصة من مفردات شعبية لم تعرفها النصوص الأدبية مما يؤكد أنها كانت موجهة إلى طبقة أبناء الشعب كوسيلة للدعاية للملوك الأسرة الخامسة وإثبات حقهم الإلهى فى اعتلاء العرش بعد أسرة خوفو العظيمة.

والنص عبارة عن مجموعة من القصص على منوال قصص «ألف ليلة وليلة» أو «الديكاميرون» إذ يجمع بينها رابط مصطنع هو أن أبناء خوفو يقصونها واحداً تلو الآخر على مسامع أبيهم ربما لتسلية وإزجاء الملل عنه، والبردية غير كاملة الآن وقد تبقى فيها من هذه القصص ثلاث فقط وجزء صغير من خاتمة قصة رابعة وملحق للقصة الأخيرة يصف مولد ملوك الأسرة الخامسة الثلاثة الأول وهم أوسركاف وساحورع وكاكاي وتدور القصص جميعاً حول السحرة وأفعالهم العجيبة.

وتمننا هنا بالتحديد القصة الأخيرة التى يحكيها الأمير «حر - ددف» ابن خوفو عن سباحر معاصر يعيش فى عصر خوفو نفسه يستطيع التنبؤ بالغيب

والإتيان بالخوارق، وهى تهمنا لأن خوفو نفسه يتحول فيها من موقف المستمع السلبي ليصبح أحد شخوصها الرئيسيين مما يمكننا من استشفاف بعض جوانب شخصيته وسماته النفسية لاسيما إذا افترضنا أن قرب العهد بوضع القصة من عصر خوفو يجعل ما ينسب إليه فيها غير مخالف للصورة العامة عنه في أذهان معاصريه أو الأجيال التى تلتته عن كثب.

وصورة خوفو فى هذه القصة تختلف تماماً عن الصورة التى أوردتها عنه هيردوت، فهو هنا ملك مهيب حقاً ولكنه رقيق الحاشية وغير مبرء من الضعف البشرى، فليس من المستبعد أنه كان فريسة للضيق والملل وكان يريد أن يسرى عن نفسه بالاستمتاع إلى هذه القصص المليئة بالخيال والخوارق، أو لعله قد حدث له ما حدث للملك سنفرو فى القصة الثالثة من البردية حين قام «يجوب حجرات القصر جميعاً بحثاً عن تسليية ما دون أن يعثر على شىء يسرى عنه هومو».

وتدل البردية على أن خوفو كان كريماً وافر السخاء، كما كان تقياً يبجل أرواح أسلافه، فهو بعد أن يستمع إلى كل قصة من أحد أبنائه يأمر بتكريم أرواح الملوك والسحرة الذين يستمع إلى قصصهم بالعطايا والقرابين الوفيرة من أرغفة وجعة وفطائر وبخور.

ونفهم أيضاً من بردية وستكار أن خوفو لم يكن مستبداً برأيه فعندما يمثل أمامه الساحر ديدى ليستعرض قدرته على إعادة الرؤوس المقطوعة إلى أبدانها وإحياء أصحابها ويأمر خوفو باحضار بعض المساجين المحكوم عليهم بالإعدام ليجرى عليهم ديدى تجاربه يراجع الساحر فى قراره ويطلب منه أن يسمح له باجراء تجاربه على الحيوان لا الإنسان [لاحظ هذه القيمة الإنسانية فى الفكر المصرى القديم] فيقتنع خوفو ويوافق على إجراء هذه التجارب على الأوز والثيران.

كما تدلنا البردية على أن خوفو كان حريصاً كل الحرص على استكمال بناء هرمه وتزويده بكل الفنون والأسرار الممكنة، فمن أقوى الأسباب التى جعلته

يسارع باستدعاء الساحر ديدى أن هذا الساحر كما تقول القصة «يعرف عدد الحجرات السرية لمقبرة توت وقد كان الملك خوفو إذ ذاك يقضى جل وقته في البحث بنفسه عن مقر هذه الغرف السرية لمقبرة توت حتى يتمكن من تشييد ما يماثلها لمقبرته». ولا يمكن أن نأخذ عبارة «الغرف السرية في مقبرة توت» بمعناها الحرفي فإن توت ليس شخصاً عادياً له مقبرة مادية وإنما هو إله الحكمة والعلم والمعرفة، فالأجدر تفسير العبارة بأن خوفو كان يريد أن يعرف الأسرار العلمية اللازمة لبناء الهرم على خير وجه وإحكام إغلاقه وتزويده بالمرات والغرف السرية.

وأخيراً تدلنا البردية على أن خوفو كان قوى التحكم في أعصابه والسيطرة على غضبه، فعندما يتنبأ أمامه الساحر ديدى بزوال الحكم من أسرته وانتقاله إلى أسرة جديدة يولد ملوكها من صلب رع يفعم الحزن قلب خوفو ولكنه يتمالك نفسه ولا يشور في وجه الساحر وينكل به بل يأمر بإكرام وفادته والسماح له بالبقاء مكرماً مبعلاً في القصر الملكي.

### أسرة خوفو:

رأينا أن العلاقات كانت قوية بين خوفو وزائرين قدموا من بلاد «هليو - نيبوت» وهى على الأغلب بلاد اليونان القديمة صاحبة الحضارة الهلنينية الموغلة في القدم، وقد جاء هؤلاء الزائرون عابرين «البحر الأزرق الكبير» كما يقول النصب الذى كان قائماً في معبد خوفو الجنائزى، ويبدو أن هذه العلاقات كانت من القوة بحيث تحولت إلى أواصر نسب، فالشبهة قوية في أن خوفو اتخذ لنفسه زوجة أجنبية سواء كانت أوربية أو ليبية، ونعرف ذلك من أن إحدى بناته مرس عنخ الثانية وكذلك ابنتها مرس عنخ الثالثة (حفيدة خوفو) كانتا من دماء غير مصرية إذ تدل صورهما على أنهما كانتا ذواقي أعين فاتحة اللون، وشعر أشقر، وبشرة بيضاء، وملامح أوربية، ومن المرجح أن هذا العنصر

الأجنبي في بلاط خوفو كان له ضلع كبير في الصراع الذى مزق أسرة خوفو بعد وفاته.

والمؤكد أن خوفو كانت له ثلاث زوجات رسميات كما تدل على ذلك الأهرامات الصغيرة الثلاثة الملحقه بهرمه الأكبر..

أقصى هذه الأهرامات شمالاً للملكة مريتاتس أخته وزوجته الرئيسية التى تحمل فى دمايتها وراثة العرش عن أبيها سنفرو، ومن المحتمل أن تكون هى أم الأمير كاوعب ولى العهد والابن الأكبر لخوفو وقد مات فى حياته.

والهرم الأوسط للملكة مجهولة من المرجح أن تكون هى الزوجة الأوربية التى أنجبت تلك الذرية الشقراء ومن المحتمل أن تكون هى أم جدف رع الذى تدل ملاحظه أيضاً على وجود دماء أجنبية فى عروقه.

والهرم الجنوبي للملكة حنوتسن التى ربما كانت مجرد محظية وارتفعت إلى مستوى الزوجة الملكية ومن المحتمل أن تكون هى التى أنجبت خفرع.

ونعرف أيضاً أن خوفو أنجب تسعة من الأبناء والبنات على الأقل نعتز على أسمائهم فى نصوص أو مقابر ترجع إلى عصره، وهم الأمير كاوعب ولى العهد الذى مات فى حياة أبيه وجدف رع الذى خلف خوفو وبنى هرمًا له فى أبي رواش، وخفرع الذى تلاه على العرش وبنى الهرم الثانى، وددف حور الذى قدم لأبيه الساحر المتنبي ديدى فى القصة الشعبية المسجلة فى بردية وستكار، وخنوم باوف وخوفو خف ومن خاف ولهم مصاطب فى جبانة الهرم الشرقية، والأميرة مرسى عنخ الثانية التى لعبت دورًا بارزًا فى الصراع الذى دب بين أفراد البيت المالك بعد وفاة خوفو.

وهناك أدلة أثرية ترجح أن يكون خوفو قد عين فى أواخر حياته ابنه الأكبر ولى عهده الأمير كاوعب وزيراً للمملكة وعهد له بمهمة القضاء إعداداً له لتولى العرش من بعده كما كانت العادة وقتئذ كما عين ابنين آخرين فى منصب رئيس



مالية المعبود ومن المحتمل أن يكون هذان الابنان هما جدف رع وخفرع.  
وعلى أية حال فإن هؤلاء الأبناء الثلاثة الذين ينتمون إلى أمهات مختلفات :  
كاوعب وجدف رع وخفرع هم الذين لعبوا الأدوار الرئيسية في ذلك الصراع  
العائلى الذى تنعكس آثاره واضحة في مظاهر الانتقام والتخريب التى تبدو في  
الجبانيتين الشرقية والغربية الملحقين بالهرم الأكبر.

وقصة هذا الصراع غامضة نظراً لندرة الوثائق التاريخية وقد اختلف  
المؤرخون كثيراً حول جدف رع. فالقوائم الملكية التى وضعت في عهد الدولة  
الوسطى تضع جدف رع بين خوفو وخفرع ولكن الوثيقة الوحيدة التى تعود إلى  
عصر الأسرة الرابعة وتسجل تتابع ملوك الأسرة الأوائل لا تذكر شيئاً عن  
جدف رع، وهذه الوثيقة عبارة عن سيرة قصيرة للملكة مريتاتس زوجة خوفو،  
وتذكر الوثيقة أنها كانت مكرمة لدى خوفو وخفرع ومنقرع وتتجاهل تماماً ذكر  
جدف رع، وكذلك فإن مانيتون لا يذكر عنه شيئاً، غير أن بدج يقرأ اسمه رع  
ددف Radedef ويرى فيه Rhathoises المذكور في تاريخ مانيتون. ويرى جوتيه أن  
جدف رع كان ملكاً غير شرعى حكم فترة قصيرة ولهذا أسقطه التاريخ  
الرسمى. أما ماسبيرو وميير وموريه فيرون أن جدف رع هو أخ أكبر لخفرع  
وأنه حكم قبله فترة صغيرة. ولا يبدى برستيد رأياً قاطعاً ويقول إنه يلوح أن  
جدف رع قد حكم بعد خوفو ولكن من الجائز أنه حكم في نهاية الأسرة، ومن  
هذا رأى أيضاً دريوتون الذى يستبعد وضع جدف رع داخل مجموعة بناء  
أهرام الجيزة الثلاثة العظمى ولذا يضعه بعد منقرع وإن كان لا يستطيع أن يقطع  
بذلك.

أما المرحوم الدكتور أحمد فخرى فيرى أن غموض حقيقة جدف رع يفسره  
النزاع العائلى، ويعتقد أن جدف رع تأمر على اغتيال الأمير كاوعب ولى العهد  
وتزوج من زوجته الأميرة حتب حرس الثانية وكانت لها ابنة من كاوعب هى  
الأميرة مرس عنخ وبذلك أصبح جدف رع بمثابة غاصب للعرش في نظر الأسرة

أو فرع كبير منها على الأقل وآثر هو أن يترك جبانة منف برمتها ويبنى هرمه في أبي رواش على مسافة سبعة أميال إلى الشمال. ولكن من المؤكد أنه أتم المجموعة الهرمية لأبيه الملك خوفو وربما يكون قد أشرف على مراسمه الجنائزية إذ نجد اسمه على مراكب الشمس التي عثر عليها عام ١٩٥٤ جنوبى الهرم الأكبر. ويبدو أن حتب حرس الثانية - وهى زوجة كاوعب سابقاً - لم تنجب للملك جدف رع أبناء من الذكور بينما أنجبتهن له زوجات أخريات، فتدهور مركزها وأصبحت من الزوجات الثانويات. ولم يكن باقى أفراد الأسرة راضين عما حدث، وكانت المؤامرات تحاك حول الملك الجديد الذى لم يلبث أن يختفى فجأة من مسرح الأحداث بعد ثمانى سنوات من الحكم هل مات أم اعتزل أم قتل؟ لا أحد يعلم عن يقين، ولكن يعتلى عرش مصر من بعده أخوه خفرع الذى يتزوج من الأميرة مرس عنخ ابنة حتب حرس الثانية وكاوعب والتي تحمل فى دمائها حق وراثة العرش، وبذلك عادت الشرعية إلى حكم البلاد.

وقد عثر أخيراً على قفص خشبى للمساجين مودع بعناية اسفل بئر بالقرب من هرم خفرع، وهذا القفص يشبه الزنانات الضيقة التى لا يمكن الجلوس فيها، وقد اقترح الأثرى ريزنر أنه ربما يكون هذا القفص قد سجن فيه جدف رع بعد انتصار خفرع عليه وهذا ما يفسر عناية خفرع بهذه الألة التعذيبية ودفنها بعناية بجوار هرمه..

وكيفما كان الأمر فإن هذا النزاع العائلى هو ما يفسر تجاهل جدف رع وذريته فى القوائم الرسمية باعتبارهم ملوكاً غاصبين وما يفسر تبجيل الملكة العجوز مريتاتس زوجة خوفو فى عهد خفرع وخليفته منقرع باعتبارها جدة الأميرة مرس عنخ لأبيها كاوعب والتي اقترن بها خفرع عند اعتلائه العرش، وما يفسر فى النهاية حملات الانتقام المتبادلة بين فرعى الأسرة التى استغرقها النزاع وانتقل منها بالطبع إلى صفوف الكهنة وكبار الموظفين بل والشعب نفسه. ولم ينته النزاع بين فرعى الأسرة عند هذا الحد، إذ ندرك من دراسة بردية

تورين وتاريخ مانيتون ونقوش وادى الحمامات أن الفرع الآخر تمكن مرتين على الأقل من الاستيلاء على العرش لفترتين قصيرتين إحداهما بعد وفاة خفرع وقبل أن يتمكن ابنه منقرع من استعادة عرش أبيه والثانية في أواخر أيام الأسرة الرابعة بعد وفاة شيسكاف آخر ملوكها المعترف بهم رسمياً.



وقد ألقى العالم الألماني أوتو موك مزيداً من الضوء على أسرة خوفو من واقع هندسة الجبانة الشرقية الملحقة بالهرم الأكبر، فقد استطاع موك أن يثبت أن خفرع هو ابن المحظية حنوتسن وليس ابناً للملكة الرسمية مريتاتس في حين أن جمهرة المؤرخين وعلى رأسهم بيير مونتيه كانوا يعتقدون أن خفرع هو ابن مريتاتس على أساس أنه كرمها في عهده كما كرم خوفو أمه حتب حرس. وتتلخص نظرية أوتو موك في أننا إذا نظرنا إلى تخطيط جبانة خوفو نلاحظ أن هرم حنوتسن وهو الأول من جهة الجنوب الشرقي والمصاطب الخمس المزدوجة الملحقة به تخرج عن حد التقسيم الأصلي للجبانة لأن هذا الحد عبارة عن خط مستقيم يمتد من الجدران الجنوبية لمصاطب الأشراف في الجبانة الغربية إلى الجدار الجنوبي لهرم الملكة المجهولة (الأوسط) في الجبانة الشرقية ماراً بالقرب من السور الجنوبي لهرم خوفو، ومما يؤكد وجود هذا الحد أن خفرع يحترمه أيضاً كحد شاملي لمجموعته الهرمية، وكل خطوط التقسيم دقيقة للغاية في جبانة الجيزة الملكية برمتها، ولكن هرم حنوتسن والمصاطب الملحقة به تجعل جبانة خوفو تنبج من الناحية الشرقية الجنوبية على نحو يخل بجمال الجبانة كلها، وهذا يرجح أن الهرم الصغير الثالث ومصاطبه الخمس لم تكن موجودة في التصميم الأصلي لجبانة خوفو وإنما أضيفت إليها بعد الانتهاء من انشاء الجبانة، يؤيد ذلك أيضاً أن هرم حنوتسن أصغر حجماً من هرمي الملكتين الأخيرتين وهما متماثلان تماماً في الحجم، وإذا كان خوفو قد أراد بناء هذا الهرم الثالث لكان من المنطقي أن يعمل حسابه في التصميم الأصلي حتى لا يخل بجمال مجموعته الهرمية وأن



الملك خفرع

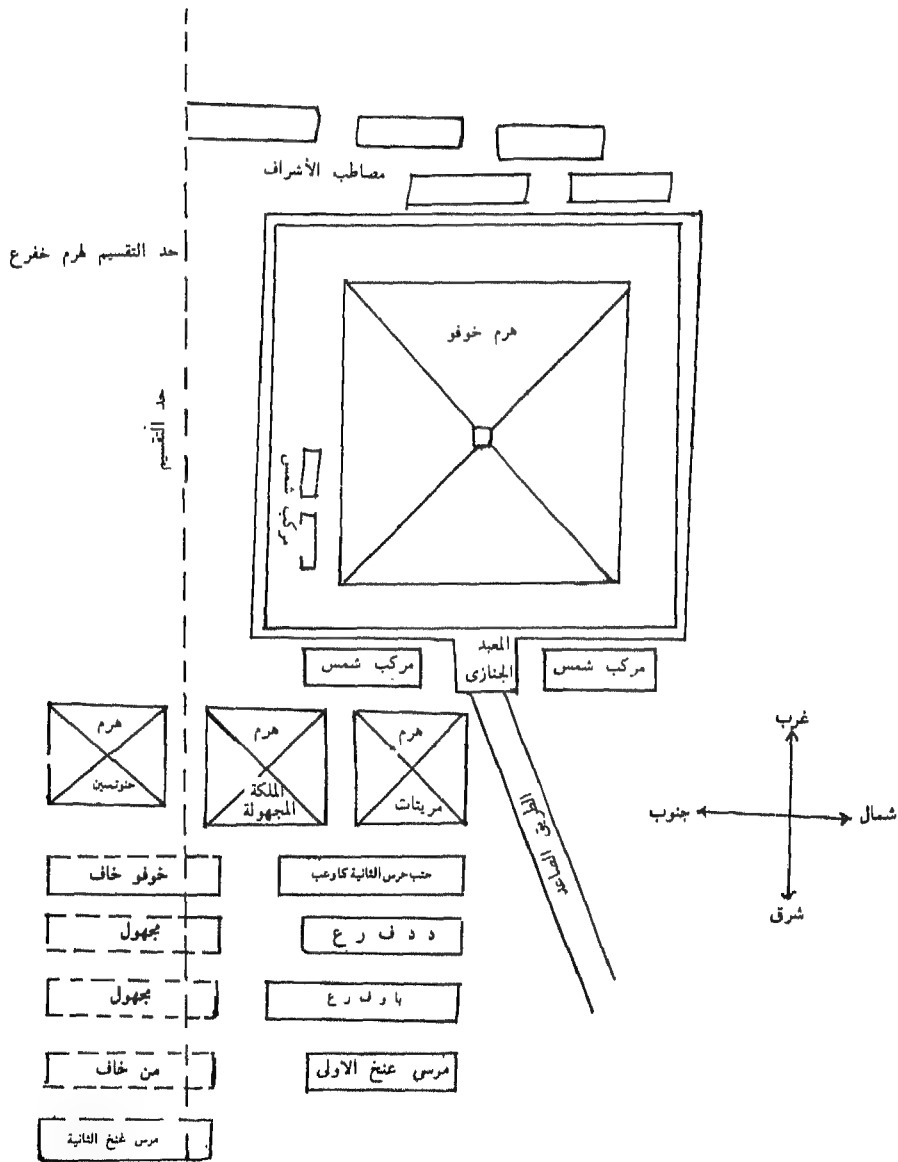
يجعله في حجم أخويه دلالة على الحقوق المتساوية للملكات، فالشبهة قوية إذن في أن يكون هرم حنوتسن ومصاطبه إضافات جديدة وهناك في الوقت نفسه أدلة مادية وأثرية تشير إلى أن هذه المجموعة حديثة نسبياً من حيث البناء بالمقارنة بباقي أجزاء الجبانة الشرقية.

والآن، من يا ترى صاحب المصلحة في إنشاء هذه الإضافات؟

تتجه الشبهة مباشرة إلى خفرع لأكثر من سبب، إذ ينبغي أولاً استبعاد جدف رع لأنه هجر جبانة الجيزة بأكملها وأقام هرمه في أبي رواش. أما خفرع فقد حكم فترة طويلة بعد جدف رع وهو الوحيد باعتباره الملك الإله الجديد الذى يملك سلطة تعديل منشآت أبيه العظيم، وإذا افترضنا أن خفرع هو ابن الملكة المدفونة في الهرم الثالث الذى نعرف أن اسم صاحبه حنوتسن فإن اللغز يحل من تلقاء نفسه فهذه الملكة كما يبدو لم تكن متساوية في الحقوق مع زميلتيها الملكتين الأخريتين اللتين أمر خوفو ببناء هرميهما داخل نطاق مجموعته، ومعنى ذلك أنها لم تكن ملكة رسمية بل واحدة من محظيات خوفو أو زوجاته الثانويات. وعندما اعتلى خفرع العرش أصبحت له مصلحة واضحة في أن يمنح أمه الحقوق التى سلبت منها ويرتفع بها إلى مقام الملكة الرسمية لأبيه خوفو، ولذلك لم يتردد في بناء هرم لها في جبانة أبيه غير ملق بالاً لتلك العقبة الهندسية التى بدت له بسيطة وهى أن الهرم يخرج عن خط التقسيم الأسمى للهرم الأكبر.

ومما يثبت هذه العلاقة أيضاً أن هناك شبهة قوية في أن يكون أبناء هذه الملكة المدفونين في المصاطب الملحقة بهرم أمهم أشقاء لخفرع لأن المقطع (خف) يتردد في أسمائهم فنحن نعرف أن هذه المصاطب الخمس، اثنتان منها لمجهولين لم يتمكن الأثريون من معرفة اسميهما، واثنتان معروفان وهما الأمير خوفوخاف والأمير مين خاف ولا شك أنها شقيقان للأمير رع خاف أو خفرع الذى أصبح ملكاً. أما المصطبة الأخيرة فهى للأميرة مرس عنخ الثانية التى نعرف من وثائق أخرى أنها زوجة خفرع التى اعطته حق اعتلاء العرش الذى تحمله في دمها باعتبارها

ابنة حتب حرس الثانية من زوجها الأول ولى عهد خوفو الأمير كاوعب وذلك بعد أن قضى خفرع على حق فرع جدف رع الغاصب فى وراثة العرش.



تخطيط لمجموعة هرم خوفو ويبدو فيه  
هرم حنوتسن والمصاطب الملحقه به خارج التقسيم

## ثورة خوفو

٩

- الكباش خنوم يتحدى خوفو ويعلن العصيان.
- عندما تهاوت النجوم ومادت الأرض تحت الملك.
- رع يخف لنجدة خوفو في اللحظة الحرجة.
- خوفو يسقط الآلهة القديمة عن عروشها.
- الدلالات الدينية والسياسية والاجتماعية لثورة خوفو.

أشرنا فيما سبق إلى عدة حقائق تتعلق بخوفو وعصره تجلو بعض الشيء صورة ذلك الفرعون الغامض، ولكنها وقد جاءت متفرقة وغير مترابطة لم تلق ضوءاً كافياً على ما نحن بصده. وهذه الحقائق هي:

\* إن خوفو كرس نفسه للإله خنوم وهو الإله الكبش المسئول عن منابع النيل (عند الشلال الأول) سواء اتقاء لغضبه أو جلباً لرضوانه.

\* حدثت في عصر خوفو ظاهرة فلكية هامة هي اقتران شروق الشمس والنجم سيروس، وهي ظاهرة تتكرر كل ١٤٦٠ عاماً.

\* إن علماء عصر خوفو وبناء هرمه لا بد أنهم رصدوا هذه الظاهرة لأن زاوية ميل الهرم حددت عن قصد بحيث تسقط عليها أشعة سيروس عمودية، وفي نفس الوقت فإن الهرم - كما رأينا - يعد ساعة شمسية من الطراز الأول أى أن الهرم يرصد بدقة بالغة رع (الشمس) وسيروس (الشعري) ونجم الشمال (النجم القطبي). وهي دقة لم تأت صدفة.

\* إن هناك أدلة على وجود صراع رهيب في عصر خوفو بدت آثاره في الانقسامات التي حدثت في أسرته عند وفاته أو ربما في حياته نفسها، كما أن خوفو اكتسب رغم غموضه شهرة سيئة كحاكم أغلق المعابد وحرّم الأضحيات.

\* إن خوفو تفنن في تحصين هرمه وإخفاء قبره الحقيقي وهناك تراث - لا يمكن تجاهله علمياً - يذهب إلى أن خوفو دفن في قبر تحيط به مياه النيل تحت الهضبة المقام عليها هرمه.

هذه الحقائق المتفرقة يمكن إذا نظمت في عقد واحد أن تلقى مزيداً من الضوء على خوفو وعصره، وربما تنجح في صياغة نظرية متكاملة ومقبولة إلى حد كبير عند ذلك العصر الموهل في القدم، وقد بدأ هذه المحاولة العالم الألماني أوتوموك في كتابه عن «خوفو والهرم الأكبر».



وسوف نعرض فيما يلى عناصر هذه النظرية محاولين التوفيق بين هذه الحقائق فى نسيج واحد.

### غدر خنوم:

لعب النيل منذ فجر الحضارة المصرية أهم الأدوار قاطبة فى حياة مصر والمصريين، فلولا النيل ما كانت مصر سوى جزء لا يتميز عن الصحراء المحيطة بها، فمصر كما قال هيردوت بحق هبة النيل.

ولكن النيل ليس نهراً عادياً ككل الأنهار، فهو ليس النهر الوحيد فى العالم فحسب الذى ينبع من الجنوب ويصب فى الشمال وإنما هو يتميز أيضاً بظاهرة فريدة إذ أن مياهه لا تجرى على وتيرة واحدة طول السنة بل تزداد غزارة فى وقت معين كل عام وتفيض على الشاطئين ثم تنحسر مخلقة وراءها طبقة من الغرين الثمين الذى هو بمثابة سبيل طبيعى للمزروعات، وعلى قدر فيضان النيل يكون خير مصر وضررها، فإذا جاء الفيضان غزيراً فى اعتدال كان ذلك إيذاناً بالخير لأنه يكفى الأرض العطشى لمياهه دون أن يضر بها. أما إذا جاء قليلاً قاحلاً فإنه لا يكفى حاجة الزراعة ويكون ذلك إيذاناً بالمجاعة والقحط، وكذلك إذا جاء غزيراً عاتياً فإنه يدمر فى طريقه كل شئ ويهدد البلاد بالكوارث والنكبات.

وكان المصريون بحكم خبرتهم الطويلة يحددون المنسوب المبارك للنيل فى ذروة الفيضان بستة عشر ذراعاً، إذا ارتفع عنها هدد، وإذا قل عنها أضر، وعلى قدر منسوب الفيضان كانت الحكومة تحدد الضرائب طوال العام.

ويأخذ منسوب النيل فى الارتفاع تدريجياً ابتداء من مطلع شهر يونيو حتى إذا انتصف شهر يوليو اشتد ارتفاع المياه ويبلغ أقصاه فى شهر أغسطس ثم يفيض على الشطآن فى أواخر سبتمبر، وتستمر الحقول مغمورة بمياه الفيضان إلى نهاية أكتوبر وأوائل نوفمبر حين تأخذ المياه فى الانحسار مخلقة وراءها الأرض مهياً

للزراعة. وجعل المصريون القدماء من أول شهر توت الذى يقابل ١٩ يوليو بالتقويم الحديث عيداً لوفاء النيل وبداية للسنة الجديدة.

وأقام المصريون منذ فجر التاريخ المقاييس على النيل لتحديد مستواه واتخاذ الخيطة التى يوجبها ارتفاعه وانخفاضه، ولكن ما كان يشغلهم ليس مستوى فيضان النيل فحسب وإنما كانت تشغلهم فى المحل الأول مشكلة أخرى هى متى يفيض النيل؟

وتبدو هذه المشكلة بلا معنى بالنسبة لنا الآن فنحن نعرف سلفاً متى يفيض النيل فى كل جزء من واديه وما علينا إلا أن ننظر إلى التقويم فنعرف كم شهراً أو كم يوماً باقية على فيضان النيل، أما المصريون القدماء فلم يكن الأمر بالنسبة لهم بهذه السهولة، فلم يكن لديهم تقويم ثابت يرجعون إليه، وكان عليهم أن يحددوا موعد الفيضان بطريقة أخرى.

كانت معرفة متى يفيض النيل أمراً ذا أهمية بالغة بالنسبة للمصريين القدماء، فإن الفيضان إذا جاء قبل الموعد المتوقع له تكون له آثار مدمرة ففى زمن الفيضان كان الفلاحون أى الأغلبية الساحقة من الشعب المصرى - يهجرون الأرض تماماً ويلوذون بقراهم المقامة على ربوات عالية وبعد انحسار الفيضان ينزلون مرة أخرى حيث يقيمون ليلاً ونهاراً فى المساحات المنخفضة الشاسعة يعدونها للزراعة، فحركة النيل السنوية قبل زمن السدود والخزانات كانت تترتب عليها حركتان للفلاحين: الصعود إلى الربوات والهبوط إلى الوادى وكان النيل يشبه القلب الخفاق، إذا فاض صعد الناس وإذا انحسر هبطوا وانتشروا فى أرجاء الوادى، وكان من الضرورى بالنسبة لهم أن يعرفوا متى يخفق هذا القلب بالضبط وإلا فإنه يحاصر الناس فى الحقول فيتلف المحاصيل ويهلك الماشية ويفتك بالنساء والأطفال والرجال، وتكون هذه كارثة أشد وقعاً من كارثة اختلال منسوب النيل نفسه.

ولم يكن المصريون القدماء يعرفون تلك الحقيقة البسيطة التى يعرفها أى

طالب في المرحلة الابتدائية الآن وهي أن سبب فيضان النيل هو هطول الأمطار وذوبان الجليد على هضبة الحبشة حيث منابع النيل الأزرق، وإن هذه الظاهرة الطبيعية تحدث بسبب الانقلاب الصيفي، فمن الوجهة الفلكية يعد فيضان النيل ظاهرة رتيبة متعلقة بحركة الشمس، أما اجدادنا القدماء فلم يكونوا يعرفون شيئاً من ذلك، فالنيل بالنسبة لهم إله يحكمه ما وراء الطبيعة وليس نهراً تحكمه الطبيعة، وهم لا يدرون سبباً لرضاه وغضبه، ووفائه وغدره سوى رضا الآلهة أو استيائهم. وكان عليهم أن يحددوا مقدمه بطريقة أخرى غير ملاحظة حركة الشمس.

ودلتهم التجارب إلى قياس المدة بين أعلى منسوبين في زمن الفيضان وأقل منسوبين في زمن التحريق، وقد وجدوا أن هذه المدة تتراوح بين ٣٥٨ و ٣٧٢ يوماً وبعد ملاحظة هذه الظاهرة عامًا بعد عام وصلوا إلى اقتناع بأن الرقم ٣٦٥ هو أدق الأرقام الذي يحدد أيام السنة النيلية.

ولكنهم لم يكتفوا بهذه الطريقة الحسابية وإنما عززوها في نفس الوقت بطريقة فلكية تقوم على مراقبة النجوم، فقد رفعوا أعينهم إلى سماء مصر الصافية الخالية من الغيوم لتحديد وضع النجوم في قبة السماء زمن كل فيضان حتى إذا اتخذت النجوم نفس هذا الوضع في العام التالي علموا أن الفيضان أصبح وشيكًا.

ولم تكن النجوم أيضًا بالنسبة لهم مجرد أجرام سماوية وإنما هي آلهة طوطمية يقدسونها ويعبدونها وقد استقرت عبادتها في نفوس القوم قرونًا طويلة منذ عهد ما قبل الأسرات وأصبحت من التقاليد الدينية الراسخة وقد لاحظوا أيضًا أن ٣٦٥ يومًا تمر قبل أن تتخذ النجوم نفس وضعها في قبة السماء، وهي الفترة التي يقع خلالها فيضان النيل في المتوسط، وخلصوا من ذلك إلى أن ظهور الحيوان السماوى الذى يرمز إليه الكباش خنوم يكون دليلًا على فيضان النيل.

لقد فهم المصريون قبل عهد خوفو أن فيضان النيل ظاهرة نجمية وربطوها بالسنة الكوكبية، وكان هذا خطأ كبيراً فالحقيقة أن فيضان النيل ظاهرة شمسية

لا علاقة لها البتة بحركة النجوم في السماء، ولكن كيف السبيل إلى معرفة هذه الحقيقة وهم لا يدركون من أمر النيل سوى أنه ينبع من عند الشلال الأول حيث يسيطر الإله خنوم، ولا يعرفون شيئاً البتة عن أمطار الربيع وذوبان الجليد فوق هضبة الحبشة؟

ولم يلبث أن ظهرت لهذا الخطأ نتائج العملية، فالسنة الكوكبية التي اتخذوها معياراً للحساب تنقص عن السنة الشمسية بمقدار ربع يوم ومعنى ذلك أنه خلال ٣٠ عاماً أى خلال جيل واحد فقط أصبح النيل يأتي مبكراً عن مواعده بمقدار ٧ أيام ( $٧ = ٠,٢٤٢٢ \times ٣٠$ ) وهى مدة ليست كافية لتهديد سكان الوادى بخطر الفيضان المفاجئ، ولكنها تجعلهم يفكرون أين يكمن الخطأ ؟ ولماذا غضبت الآلهة ؟

وكان لهذا الخطأ نتائج مدمرة بالنسبة لخوفو، إذ ظلت الفروق تتراكم عاماً بعد عام إلى أن تركز الخطر في عهد خوفو حين اتضح تماماً اختلال الحساب، وأصبح النيل في كل عام يفاجئ الفلاحين في أراضيهم فيغرقهم ويتلف محاصيلهم وأصبح من الواضح تماماً أن الإله خنوم غاضب على مصر والمصريين مظهرًا لهم الغدر والقسوة، وهذا هو ما دعا خوفو ملك البلاد وحاميها إلى تكريس نفسه لهذا الإله عليه يرضى عن البلاد ويرفع مقتته وغضبه عنها.

ولكنهم كانوا كلما عمدوا إلى إرضاء خنوم، أى كلما استخدموا الطريقة التقليدية المقدسة في اللجوء إلى النجوم، زاد اختلال فيضان النيل عاماً بعد عام. لقد أظهر خنوم غضبه وغدره تماماً وبدا واضحاً أن لا شيء أصبح يرضيه بما في ذلك تكريس الملك نفسه لهذا الإله الحرون !

وهكذا أصبح خوفو شخصياً وهو السيد الأمر المطاع - ليس مطاعاً ولا حاجة، بل إنه مهدد بكارثة كبرى.. فيضانات مدمرة.. خسائر ومجاعات.. سخط شعبى.. اهتزاز مركزه كملك وإله !

ويبدو أن هذا الخطر ترك ظلاله في الأساطير التي ردها الكتاب العرب الأقدمون عن خوفو وأسباب بنائه لهرمه فهم قد ربطوا بين خوفو والطوفان، وتحدثوا عن رؤياه المهولة حين تهاوت أمامه النجوم ومادت به الأرض.

إذ يقول المقریزی مثلاً إن سوريد (خوفو) رأى في منامه كأن الأرض انقلبت بأهلها، وكأن الناس قد هربوا على وجوههم، وكأن الكواكب تتساقط ويصدم بعضها بعضاً بأصوات هائلة، وإنه أمر بأخذ ارتفاع النجوم لتفسير رؤياه فأبلغه كهنة الشمس بأمر الطوفان الذي يهلك الحرث والضرع وعندئذ أمر بصنع الأهرام وإيداعها العلوم والكنوز التي يخشى عليها التلف.

ولا شك أن هذه الأسطورة تحمل آثار تراث قديم، وتبدو دلالتها واضحة ومفهومة إذا فسرنا الطوفان بالفيضان، ونظرنا إلى ثورة النجوم واضطرابها كدلالة على فشل السنة الكوكبية في ضبط مواعيد النيل.

## رع يخف للنجدة

### اكتشاف التقويم الشمسي

وفجأة جاء العون من مصدر آخر غير الآلهة النجمية.. جاء من رع معبود أون ومن النجم الأبرق سوتيس..

لقد اكتشف علماء عصر خوفو سر السنة الشمسية ووضعوا أول تقويم شمسي في التاريخ وكان ذلك بأن ربطوا بين حركة الشمس وحركة النجم سوتيس.

والنجم سوتيس أو سيروس (الشعري اليمانية) هو ألمع النجوم في السماء، وهو نجم إيزيس، وقد ورد اسمه لأول في نصوص الأهرام بالأسرة الخامسة، ولكن ثمة نص فرعوني متأخر يصفه بأنه حامل الفيضان أى أن ظهوره يقترن بفيضان النيل.

فقد لاحظ كهنة أون (عين شمس) ذات يوم أن النجم سوتيس أشرق في نفس اللحظة التي أشرقت فيها الشمس ثم سرعان ما غطت أشعة الشمس على النجم واختفى تحت ضيائها، حدث ذلك بالصدفة في اليوم الذي بلغ فيه فيضان النيل أقصى ارتفاعه عند مقياس أون وهو يوم أول توت الذي يؤرخون به بداية السنة المدنية الجديدة. وفي العام التالي، وفي نفس اليوم ونفس المكان، لاحظ الكهنة أيضًا نفس النجم سوتيس أشرق مرة أخرى قرب شروق الشمس، فاعتقدوا أنه لا بد أن يكون هو النجم المتحكم في الفيضان، وقاسوا الفترة التي مرت بين اقتران الشروقين فوجدوها تبلغ أيضًا ٣٦٥ يومًا، ولكنهم لاحظوا حينئذ بسهولة وجود فارق زمني بين دورة سوتيس (سيروس) السنوية ودورة رع السنوية مقداره ست ساعات أى حوالى ربع يوم (في حين أنهم لم يلاحظوا من قبل هذا الفارق بين السنة النجمية والسنة الشمسية عندما لم يضعوا رع في الحساب) وبمرور أربع سنوات على الاقتران الأول للشروقين الذي رصده في أول توت أصبح الفرق يومًا كاملاً  $(6 \times 6 = ٣٦)$  ساعة أى أن أول توت أو بداية السنة المدنية الجديدة أتت قبل موعدها الطبيعي بيوم كامل، وبعد ثمان سنوات أصبح الفرق يومين، أى أن الفيضان تقدم يومين عن أول توت بالحساب المدنى، وبعد اثني عشر عاما تقدم الفيضان ثلاثة أيام.. وهكذا، ولكنهم في هذه المرة كانوا يدركون السر وهو أن هناك فارقاً مقداره ربع يوم بين دورة رع ودورة سيروس، وإذا ترك هذا الفارق يتضاعف عامًا بعد عام تزداد الهوة اتساعًا فتأتى شهور الصيف في زمن الشتاء، وشهور الشتاء في زمن الصيف، ومعنى ذلك أن تختل مواعيد الفيضان والزراعة والأعياد، وهذا بالتحديد هو سر الكارثة التي كانت تهدد مصر حين كان الحساب يسير بالسنة الكوكبية وليس بالسنة الشمسية، ولكن كهنة خوفو بادروا إلى تصحيح التقويم بإضافة الفروق الناقصة إلى السنة المدنية وأعدوا قوائم بتصحيح وضع أول توت بالنسبة للسنة الشمسية، وبهذه القوائم التي احتفظوا بها سرًا لديهم أصبح في إمكانهم أن يتداركوا كارثة الفيضان المفاجئ إذ أصبح في إمكانهم معرفة متى يأتي الفيضان كل عام بحساب

الفروق التي تراكمت منذ رصدت هذه الظاهرة لأول مرة في أول توت، فيقولون مثلاً أن عيد حورس سيكون في يوم كذا من شهر كذا هذا العام، وقد عثر فعلاً على سجلات بردية تحوى مواعيد بعض المناسبات الدينية طبقاً للتقويم المدنى الناقص وأمامها تصحيح لها طبقاً للتقويم الفلكى الدقيق.

\*\*\*

هكذا حل علماء عصر خوفو لغز النيل وعرفوا سر اختلال مواعيد الفيضان، فأنقذوا البلاد من خطر داهم وشر مستطير.

ولكن السؤال هو: كيف عرفنا أن كهنة أو علماء خوفو فعلوا ذلك حقاً؟ كيف عرفنا ان ظاهرة اقتران الشروقين حدثت في عصر خوفو وفطن إليها الكهنة ووضعوا على أساسها تقويمهم الشمسى الدقيق؟

للإجابة على ذلك نقول: إن التقويم المدنى الناقص كان يصحح مساره تلقائياً كلما مرت حقبة زمنية معينة هي ١٤٦٠ عاماً فمن الطبيعى أن يقتزن شروق الشمس وشروق سيروس مرة أخرى تلقائياً في فجر أول توت بعد اختزال سنة كاملة من الفروق (أى بعد  $4 \times 365 = 1460$  عاماً) فهنا يعتدل التقويم المدنى مرة أخرى ويكون على الكهنة إعداد سجلات جديدة وقد فطن المصريون إلى هذه الحقبة الزمنية الطويلة وأسموها فترة «سبت» وأشار إلى ذلك المؤرخ هيردوت حين ذكر ان الكهنة المصريين أخبروه بأن كل ١٤٦١ سنة مدنية تعادل ١٤٦٠ سنة شمسية.

وتمكن العلماء فيما بعد باستخدام هذه الحقبة الفلكية من معرفة متى بدأ العمل، بالتقويم الشمسى الفرعونى على وجه التحديد، فقد سجل المؤرخ والرياضى الرومانى سنسيرينوس الذى زار مصر فى القرن الثانى الميلادى أن التقويم المصرى القديم اعتدل باقتران الشروقين (الشمس والشعرى اليبانية) فى فجر أول توت عام ١٣٧ ميلادية، ولما كانت هذه الظاهرة قد تكررت من قبل عدة مرات كل ١٤٦٠ عاماً، فمن الطبيعى أن تكون قد حدثت على التوالى فى

أعوام ١٣٢٣ ق.م. و ٢٧٨٣ ق.م. و ٤٢٤٣ ق.م. ففي أى من هذه الأعوام  
يا ترى فطنت العين المصرية إلى ظاهرة اقتران الشروقين واتخذتها بداية  
للتقويم؟

ينبغي أولاً استبعاد عام ١٣٢٣ ق.م. لقرب عهده وبذلك ينحصر الاحتمال  
بين عامي ٢٧٨٣ ق.م. و ٤٢٤٣ ق.م.

ويعتقد كثير من العلماء (ومنهم إدوارد ماير وزيته وبورخارت وعبد القادر  
حمزة) أن هذه الظاهرة رصدت في عام ٤٢٤٣ ق.م. ولكن هذا الاعتقاد لا يستند  
إلى برهان قوى لأن وضع التقويم يستلزم معرفة معقدة بدورة الأجرام السماوية  
لا يتصور توافرها في هذه الفترة المبكرة حيث كانت الحضارة المصرية في فجرها  
الأول. ولذلك يرجح علماء آخرون (ومنهم شارف وأوتو موك) أن تكون هذه  
الظاهرة قد رصدت ووضع على أساسها التقويم الشمسي في عام ٢٧٨٣ ق.م.  
أى عندما كانت الحضارة المصرية القديمة في أعلى قمته.. في عصر بناء الهرم  
الأكبر.

والأرجح تاريخياً ومنطقياً أن يكون علماء عصر خوفو هم الذين اهتموا إلى  
سر التقويم الشمسي الذى لا تزال البشرية تسير عليه بتعديلات طفيفة إلى  
اليوم.

ومما يؤكد هذا الاقتناع أن الهرم الأكبر يبدو وكأنه أقيم تخليداً لذكرى هذا  
الاكتشاف الحضارى الكبير، فهناك علاقة واضحة بين الهرم من ناحية وبين  
الشمس والشعري اليمانية (سوتيس بالفرعونى وسيروس باليونانى) من ناحية  
أخرى. فأشعة نجم الشعري كانت تتعامد على الواجهة الجنوبية للهرم في عصر  
بنائه كما أثبت ذلك عالمنا المصرى محمود باشا الفلكى في القرن الماضى وقد رأينا  
فيما سبق كيف أن الهرم باتجاهاته ومقاييسه يعد أثراً شمسياً من الطراز الأول أو  
بمعنى آخر يعتبر ساعة شمسية كبرى، ولا يمكن أن تكون هذه العلاقة القوية بين  
الهرم والشمس والشعري اليمانية محض مصادفة.



## انتقام خوفو:

رأينا أنه فيما قبل أيام خوفو كان الإشعار الذى تعطيه الطواطم النجمية إيداناً بفيضان النيل اشعاراً صادقاً ومقدساً، فى تلك الأيام كانت دورة النجوم فى السماء تبدو فى نظر المصريين بمثابة صيغة سحرية تتحكم فى النيل وتجعله يسير ويرتفع وفيض وينحسر، وفجأة (ونحن نعرف السبب ولكن قوم خوفو لم يكونوا يعرفون) حدث صدع خطير فى هذا الوفاق بين الأرض والسماء، فقد ظلت الطواطم النجمية المقدسة تتابع سيرها كالمعتاد ولكن النيل لا يرتفع ولا ينخفض بناء على أوامرها، بل تراه على حين غرة وبدون مقدمات يفاجئ الناس كل عام، بثورة عاتية تهدد الزرع والضرع وتمسح جهود عام كامل، ولم يفد أى شىء فى تهدئة غضبه.. لا التقدم بالقرابين والأضحيات للآلهة الكوكبية ولا حتى تكريس خوفو نفسه للإله خنوم.

ولا شك أن هذا الذى حدث أغضب خوفو وأذل كبريائه. ونحن نفهم سر غضبه إذا تذكرنا أن الملك الإله كان الوسيط بين السماء والأرض وعلى قدر قوته ونفوذه يحل الخير بالناس، إن قدرة الملك على تحقيق انتظام النيل وانسجامه هى الاختبار الحقيقى الذى يثبت به الملك سلطته وقداسته، ولكن لسوء الحظ اختل فيضان النيل فى نفس الوقت الذى كان على خوفو أن يظهر قوته.

ولكن لحظة أن بدا كل شىء على وشك الدمار تحققت الصيغة الصحيحة التى تضمن طاعة النيل فى الأرض والنجوم فى السماء، وأدرك خوفو فجأة تلك الحقيقة الأليمة المزلزلة وهى أن الحيوانات النجمية المقدسة التى استقرت عبادتها فى النفوس أجيالاً وقروناً لا حول لها ولا قوة، ولا علاقة لها البتة بارتفاع النيل وانخفاضه، وما هى إلا آلهة مزيفة، أما رع فهو الإله الحقيقى المتحكم فى النيل.. إن حابى يطيع رع صاغراً!

آمن خوفو عن اقتناع أن رع هو الأقوى، وهو ملك السماء على الإطلاق،

وهو الأحق بأن يعبد، وكل ما عداه آلهة مزيفة.

ولا بد أن هذا الايمان كان يملأ قلب خوفو حين أقدم على انتقامه الرهيب من الطواطم النجمية، فأمر بإغلاق معابدها وحرّم تقديم الأضحيات لها، وكان هذا بلا شك انتصاراً باهرًا لكهنة رع في أون، ولكنه لم يكن بالأمر البسيط بالنسبة لكهنة الآلهة الأخرى التي أطاح بها خوفو من عروشها ولا سيما بالنسبة لكهنة بتاح معبود منف التي يقوم فيها الهرم المكرس لرع وسوتيس، ومن هنا نشأ الحقد في قلوبهم، وأصبحوا حرباً عواناً على خوفو وعهده.

ونحن نعرف هذه الحقائق من هيردوت، فقد أورد هيردوت عدة ملاحظات سمعها من كهنة هيفا يستوس (بتاح) تدل على مدى حقدهم عليه، ولا شك أن هيردوت كان يجهل الأسباب التي أورثتهم هذه الكراهية لباني الهرم الأكبر، ولكنه على أية حال سجل ملاحظاتهم في تاريخه بحسن نية وبذلك نقل إلى الأجيال التالية تلك الصورة المشوهة عن خوفو كحاكم ظالم كافر مستبد.

يقول هيردوت نقلاً عن كهنة بتاح:

«وقال الكهنة: إنه حتى عهد الملك رامبسينتوس (سنفرو) كان يسود مصر نظام تام ويعمها رخاء عظيم، ولكن حكمهم من بعده كيوبس (خوفو) الذي ساقهم إلى البؤس إذ بدأ بإغلاق المعابد ومنع المصريين من تقديم القرابين والأضاحي ثم أمرهم جميعاً بالعمل من أجله»

ويضيف في فقرة أخرى:

«وهم (أى كهنة بتاح) يعتبرون أن المصريين قد تعرضوا لمنتهى البؤس خلال هذه السنوات الست والمائة (حكم خوفو وخفرع) إذ لم تفتح أثناءها المعابد التي كانت قد أغلقت.

وعندما يتحدث عن منقرع يقول:

«ولم يرض منكاورع عن أعمال أبيه ففتح المعابد وسمح للشعب الذي عانى

أقصى درجات البؤس بأن يمارس أعماله ويقدم الأضحيات».

ولا شك أن هيردوت لم يأت بهذه الصورة عن خوفه من عنده ، فقد يكون هيردوت ضحية لكثير من الأخطاء نتيجة جهله أو عدم معرفته بلغة البلاد أو قصر المدة التي قضاها في مصر، ولكن من المؤكد أنه كان صادقاً كشاهد عيان وسماع فقد جمع معلومات من مصادر شتى ابتداءً من أفراد الشعب الذين يثرثرون في الأسواق إلى كبار الكهنة المطلعين على الحفايا والأسرار، بل كان يبذل مجهوداً كبيراً للتحقق مما يسمع، فنراه مثلاً يقول في الفقرة الثالثة من كتابه عن مصر «وسمعت أيضاً في ممفيس (منف) حكايات أخرى حين تحدثت مع كهنة هيفا يستوس (بتاح) ولقد توجهت أيضاً تلقاء طيبة وهليوبولس من أجل تلك الأمور بعينها رغبة في التأكيد في أن كهنتها يوافقون على رواية كهنة ممفيس» فهو قد تحشم مشقة السفر إلى طيبة (الأقصر) بأعلى الصعيد كي يتحقق من كهنة آمون عما يقوله كهنة رع في أون وكهنة بتاح في منف، ثم تراه بعد ذلك يسجل تلك الملاحظات كما سمعها بأمانة حتى لو كانت تبدو له غريبة أو غير مفهومة وكثيراً ما كان يقول «هكذا قال لي الكهنة».

فلا سبيل إلى الشك في أن هيردوت سجل تلك الصورة المشوهة لخوفه كما كان يتناقلها كهنة بتاح الذين توارثوا الكراهية والحقد لذلك الملك منذ أقدم العصور، ولم يؤثر مرور ألفين من الأعوام في التقليل من ذلك الحقد وتلك الكراهية بل تراهم يتوارثون أيضاً تلك الفرية السخيفة عن دعاة ابنته، وهي فرية لا يقوم عليها أى سند من المنطق أو التاريخ، ويكفى أن الهرم الأوسط من مجموعة الأهرام الثانوية لم يكن إطلاقاً لواحدة من بنات خوفو وإنما لزوجة ملكية لها كل حقوق الزوجية الرسمية، وربما كانت هي الزوجة القادمة من بلاد هيليو - نيبوت أو اليونان القديمة.

هذه الدعاية العنيفة المضادة لخوفو والتي ظل صداها يتردد على مر القرون تدل على مدى العداء الذي استهدف له خوفو نتيجة إعلان انقلابه الديني،

فعندما أقدم خوfo على انتقامه الرهيب من الطواطم السماوية أثار عداء أنصار هذه الطواطم لأن العقيدة الطوطمية تنطوى على اعتقاد راسخ بوجود اتحاد لا ينفصم بين الإنسان وطوطمه، ولم يكن هناك أفطع على الإنسان القديم من المساس بهذه العلاقة السحرية المقدسة بينه وبين طوطمة الإلهى.

ونحن نفهم كذلك أن هذا الانقلاب لم يكن دينياً فحسب وإنما كان سياسياً واجتماعياً أيضاً، فالمعابد التى يتردد عليها الشعب وتقدم إليها القرابين لم تكن مراكز دينية فحسب بل كانت مراكز سياسية من الطراز الأول، فقد كانت مصدراً لدخول هائلة من الثروات التى يتمتع بها الكهنة والنبلاء، فالمعابد وما يلحق بها من أوقاف وهدايا وأضحيان كانت من الناحية الاقتصادية البحتة بمثابة فىء للأسر النبيلة المسيطرة على شتى أنحاء البلاد والتى كانت أسرة خوfo الحاكمة مجرد واحدة منها، ولذلك كانت المعابد هى مصدر القوة والنفوذ والثراء لمنافسى خوfo السياسيين الذين ربما بلغوا فى عدائهم للملك إلى حد اقتحام قبر أمه وسرقة جثتها، ولا شك أن كهنة بتاح الذين سيطروا على الأسرة الثالثة كانوا يناوئون سلطة خوfo والأسرة الرابعة ويتوقون لاستعادة سلطتهم السياسية التى ورثها كهنة رع، ويمكننا أن نتصور أنهم كانوا مرتاحين لما تفعله الطواطم بخوfo وما تصبه عليه من غضب يزلزل سلطانه. والآن إذ يغلق خوfo هذه المراكز وهى مصدر قوة أعدائه بعد انتصاره الساحق المفاجئ فإنه يثير بذلك حقد ومقاومة الأسر النبيلة القوية التى أرادت أن ترحزحه عن العرش فأطاح بها وبامتيازاتها.

فالصراع الدينى فى عهد خوfo كان يخفى وراءه صراعاً سياسياً بين خوfo والنبلاء، وإذا استعرنا الصيغ المعاصرة يمكننا أن نقول أنه كان صراعاً بين التطور الذى يمثله خوfo والاتجاهات المحافظة التى يمثّلها النبلاء، أو بين التقدم والرجعية، لأن خوfo كان مع الجديد الذى أثبت صلاحيته وجدواه، وكان خصومه مع القديم المهترئ الذى يتيح لهم فقط الاحتفاظ بنفوذهم وامتيازاتهم، كما أن خوfo كان

مع المركزية ووحدة البلاد وكانوا هم بالضرورة مع الاقليمية والأقطاع في زمن قريب العهد بالوحدة السياسية، فالذى فعله خوفو في الواقع هو تدعيم الوحدة السياسية المركزية التى أنشأها مينا وأصبحت الآن عرضة للتحديات.

ولكن، ماذا كان موقف الشعب من هذا الصراع؟

لا شك أن النبلاء والكهنة الموتورين سارعوا إلى اتهام خوفو بالكفر والتنكر للآلهة وربما حاولوا إثارة الشعب ضده ولكن ليس هناك دليل واحد على أن خوفو لقي متاعب من الشعب، بل هناك على العكس أدلة تثبت أن الشعب لم يتخل عن خوفو ولم ينضم إلى أعدائه، نفهم ذلك من إقبال الناس على بناء الهرم وهو عمل - كما رأينا - يتم بالرغبة أكثر من الرهبة، ونفهم ذلك أيضاً من أن ذكرى خوفو ظلت مبهجة ومقدسة لدى المصريين حتى العصر الصاوى وما بعده، ونفهم ذلك ثالثاً من أن مسألة إغلاق المعابد وتحريم الأضحيات لم ترد في أى أثر رسمى مصرى سواء من عصر خوفو أو فيما بعده، وإنما وردت فقط في كتابات هيردوت نقلاً عن قطاع واحد من المصريين هم كهنة بتاح، ومعنى ذلك أن أوامر خوفو لم تجد من يتحداها تحدياً جدياً، وإنما اتبعت بدون معارضة مؤثرة.

ويمكننا بسهولة أن نفهم سبب رضا الشعب عن خوفو، فقد استطاع الملك أن ينظم شئون النيل والرى والزراعة بما عاد على الناس بالنفع وجنبهم الأخطار التى كانوا يتعرضون لها، وحتى بدون أن يفهم الشعب سر ما حدث، وبدون أن يؤمن بالآلهة الجديدة كان يمكنه أن يدرك أن الملك على حق بدليل انتصاره العملى على القوة المعارضة، وهكذا كان النجاح الأرضى الذى أحرزه خوفو دليلاً في نظر الشعب على رضا السماء عنه ومؤازرة الآلهة له رغم كل ما يقوله عنه رجال الدين التقليديون.. وهكذا صمد خوفو للعاصفة.

\*\*\*

لم يكن خوفو إذن مجرد حاكم طاغية سخر شعبه في سبيل مجده الشخصى وأهوائه الذاتية، وإنما كان نموذجاً مبكراً جداً في تاريخ الإنسانية للمصلح الدينى

والاجتماعى والسياسى، فهو من الناحية الدينية صاحب مذهب جديد تمثل فى تغليب رع على غيره من الآلهة وهذه هى إرهابية التوحيد الأولى والأكثر قدمًا فى تاريخ البشرية والتي تسبق إرهابية اخناتون بأربعة عشرة قرنًا، وهو من الناحية الاجتماعية مصلح ثائر قضى على امتياز الطبقات الارستقراطية الطفيلية وحرر الشعب من برائتها وأنقذ الناس من الضرائب الباهظة التى كانوا يقدمونها باسم الأضحيات والدين، وهو من الناحية السياسية حاكم قوى دعم وحدة وادى النيل على أسس مركزية متينة وانشأ مملكة قوية مستقرة.

يقول مانيتون «إن سوفيس شيمب الذى يسميه هيردوت كيوبس ذلك الذى بنى الهرم الأكبر أوجد كتابًا مقدسًا ثم ارتفع ليحيا حيًا بين آلهة السماء».

والمقصود بالكتاب المقدس - فى اعتقادى - الصيغة السحرية التى اكتشفها خوفو ومكنته من السيطرة على النيل أو بمعنى آخر التقويم الشمسى القائم على دورق الشمس والشعري اليمانية والذى فرضه خوفو بيد حديدية على أنقاض النظام القديم، وإذا كان خوفو قد اقتصر على الإصلاح الدينى فحسب لربما كان مصيره لم يختلف كثيرًا عن مصير إخناتون بعده بألف وخمسمائة عام ولكن خوفو لم يكن شاعرًا مثاليًا ومتصوفًا نظريًا بل كان حاكمًا سياسيًا واقعيًا فتمكن من تطبيق نظرياته الدينية فى الواقع العملى وأحدث تغييرًا جذريًا فى حياة المصريين اليومية.

غير أن خوفو - وله العذر - ظل حتى آخر أيام حياته لا يأمن من الانتقام، ويبدو أن هذا هو سر مبالغته الشديدة فى تحصين هرمه وإخفاء قبره، فقد كان يعلم أنه سيفارق هذه الدنيا مخلفًا وراءه أعداء أقوياء.. فى السماء الآلهة الكوكبية التى خلعتها عن عروشها، وفى الأرض أنصار هذه الآلهة من النبلاء والكهنة الذين سلبهم امتيازاتهم ودخلهم وكان يعلم أن هؤلاء الأعداء الأقوياء يتحرون شوقًا للانتقام منه إن لم يكن فى حياته فبعد وفاته على الأقل، وقد كان أسوأ ما يمكن أن يتعرض له المصرى القديم أن يحرم من الحياة الثانية الخالدة، وكان

أسوأ انتقام يمكن أن يتعرض له خوفو أن يدمر أعداؤه مقبرته أو يعذبوا بجثته  
أو يمحووا اسمه من الآثار، ولذلك احتاط خوفو في إخفاء قبره الحقيقي، وأشاع  
أنصاره أنه لم يمت وإنما ارتفع حياً إلى السماء.

تلك هي خيوط دراما الصراع الرهيب التي دارت في عصر خوفو، ومن المؤكد  
أن هذا الصراع كان عنيفاً إلى أقصى حد، فقد وصل إلى حد إسقاط الآلهة في  
البيئة المصرية المحافظة وإلى حد سرقة جثة أم الملك (ربما!!) أثناء حياته.. ولكن  
خوفو انتصر في النهاية وترك هرمه الشاهق دليلاً على انتصاره الساحق وانفراده  
بكل المجد والسلطان..

## مراجع أساسية

- د. أحمد فخرى : الاهرامات المصرية  
د. أبو بكر الصديق حسين فهمى : حول بناء الاهرام (بحث لم ينشر)  
الأب مورو : خفايا العلوم الفرعونية: تلخيص انطون العبيدى  
كتابى ٥٢/٥١/٥٠.  
محمود باشا الفلكى : الظواهر الفلكية المرتبطة ببناء الأهرام  
هيردوت : يتحدث عن مصر ترجمة الدكتور محمد صقر  
خفاجة مع شرح وتعليق الدكتور أحمد بدوى
- Bar barin, G** : Le secret de la grande pyramide ou la fin du Monde  
Adamique.  
**Bochan, J** : L'egnimge de la grande pyramide.  
**Edwares I.E.S.** : The pyramids of Egypt.  
**Much, O** : Cheops et la grande pyramide L'apogée de L'ancienne empire  
d'Egypt.



## مراجع إضافية

د. أحمد فخرى	: مصر الفرعونية
د. أحمد بدوى	: فى موكب الشمس جـ ١.
ادولف ارمان	: ديانة مصر القديمة ترجمة الدكتور عبد المنعم أبو بكر والدكتور أنور شكرى
سيرال جاردنر	: مصر الفراعنة ترجمة الدكتور نجيب ابراهيم ميخائيل
برستيد	: تاريخ مصر من أقدم العصور إلى الفتح الفارسى ترجمة الدكتور حسن كمال.
جان بوبوت	: مصر الفرعونية ترجمة سعد زهران مراجعة الدكتور عبد المنعم أبو بكر.
جون ويلسون	: الحضارة المصرية ترجمة الدكتور أحمد فخرى.
جوستاف لوفيفر	: روايات وقصص مصرية من العصر الفرعونى ترجمة الدكتور على حافظ - الألف كتاب.
جيمس بيكى	: الآثار المصرية فى وادى النيل - ترجمة لبيب حبشى وشفيق فريد.
دريو تون وجاك فائديه	: مصر - ترجمة عباس بيومى.
سليم حسن	: مصر الفرعونية جـ ١، ٢.
محمد زكريا غنيم	: الهرم الناقص.

Cottrel, L	: Wonders of Antiquity
Cottrel, L	: The lost Pharaohs.
Brunton, P	: A search in Secret Egypt.
Montet, P	: Lives of the Pharaohs
Rowlinson	: Ancient Egypt
Toynbee, A	: A study of history.



## الفهرست

### صفحة

[ ١ ]	أعجوبة الأعاجيب	٥
	ضخامة هذا الأثر	٧
	كنوز هضبة الأهرام	١٠
	هرم خوفو ومجموعته	١١
	المعبدان والطريق الصاعد	١٥
	أهرامات الملوكات	١٦
	لغز بئر أم خوفو	١٨
	مصاطب الأمراء والموظفين	١٩
	مراكب الشمس والأسد الحارس	٢١
[ ٢ ]	سراديبي الهرم	٢٧
	المأمون يفتح الهرم	٣٣
	مؤرخون قدماء ومحدثون	٣٨
[ ٣ ]	معجزة في فن البناء	٤٧
	المهندسون والعمال والخدم	٥٠
	الصخور وتقسيم العمل	٥٤
	الملك يشرف على البناء	٥٩
	نظريات البناء	٦١
	نظرية الجسور الصاعدة	٦٥

صفحة

٦٧	..... نظرية ادوارز
٧٠	..... اللمسات الأخيرة
٧٣	[ ٤ ] هندسة الأجزاء الداخلية
٧٤	..... تصميم غرفة الملك
٧٥	..... تصميم البهو الأعظم
٧٦	..... اغلاق الممر الصاعد
٨٢	..... بهو الأجداد
٨٤	..... أين دفن خوفو ؟
٨٦	..... نظرية أبو بكر فهمي
٩١	..... البحث عن القبر السرى
٩٥	[ ٥ ] أسرار علمية مذهلة
١٠١	..... عبقرية الموقع والاتجاه
١٠٣	..... ساعة شمسية عملاقة
١٠٤	..... الهرم وأبعاد الكون
١٠٧	..... معايير الكثافة والوزن والكيل
١٠٨	..... مربع الدائرة
١٠٩	..... الهرم ومواقع النجوم
١١١	..... محاولة لتفسير هذا الإعجاز العلمى
١١٥	[ ٦ ] جنون الهرم
١١٦	..... الهرم وكتاب الموقى
١١٩	..... هندسة التنبؤات
١٢٥	..... رموز اليهودية والمسيحية
١٢٦	..... رفض النظريات التنبؤية

## صفحة

١٣١	.....	[٧] روح العصر
١٣٥	.....	الدين والعقائد
١٣٩	.....	مركز الملك
١٤٢	.....	الحالة الاجتماعية والطبقات
١٤٦	.....	هل الهرم رمز للعبودية
١٥٣	.....	[٨] ماذا نعرف عن خوفو؟
١٥٧	.....	آثار خوفو
١٦٢	.....	دلالة اسم خوفو
١٦٦	.....	خوفو في الأساطير
١٦٩	.....	أسرة خوفو
١٧٧	.....	[٩] ثورة خوفو
١٧٩	.....	غدر خنوم
١٨٣	.....	اكتشاف التقويم الشمسي
١٨٧	.....	انتقام خوفو
١٩٤	.....	المراجع

١٩٩٢ / ٥٠٩٨	رقم الإيداع
ISBN 977-02-3727-2	الترقيم الدولي

١ / ٩٢ / ١٧١

طبع بمطابع دار المعارف (ج.م.ع.)



## الهرم الأكبر

يقف شامخاً يتحدى الزمن وقدرات إنسان العصر ..  
يتمطى عملاقاً يؤكد الخلود والرسوخ والصلابة .. يلوح  
في كل عين معجزة من معجزات المصري القديم ..  
ولا بد أن وراءه سرا يجعله إحدى عجائب الدنيا  
السبع .. ويحاول العلماء منذ أقدم العصور أن يتوصلوا  
إلى ما ينطوي عليه هذا الرمز من الإعجاز والأسرار ..  
وهذه دراسة أثرية تاريخية حضارية مدققة .. في عالم  
هذا الأثر الفريد .. يؤكد لمصر عبقريتها وحضارتها ..  
وللإنسان المصري القديم قدرته على التحدي والصمود ..